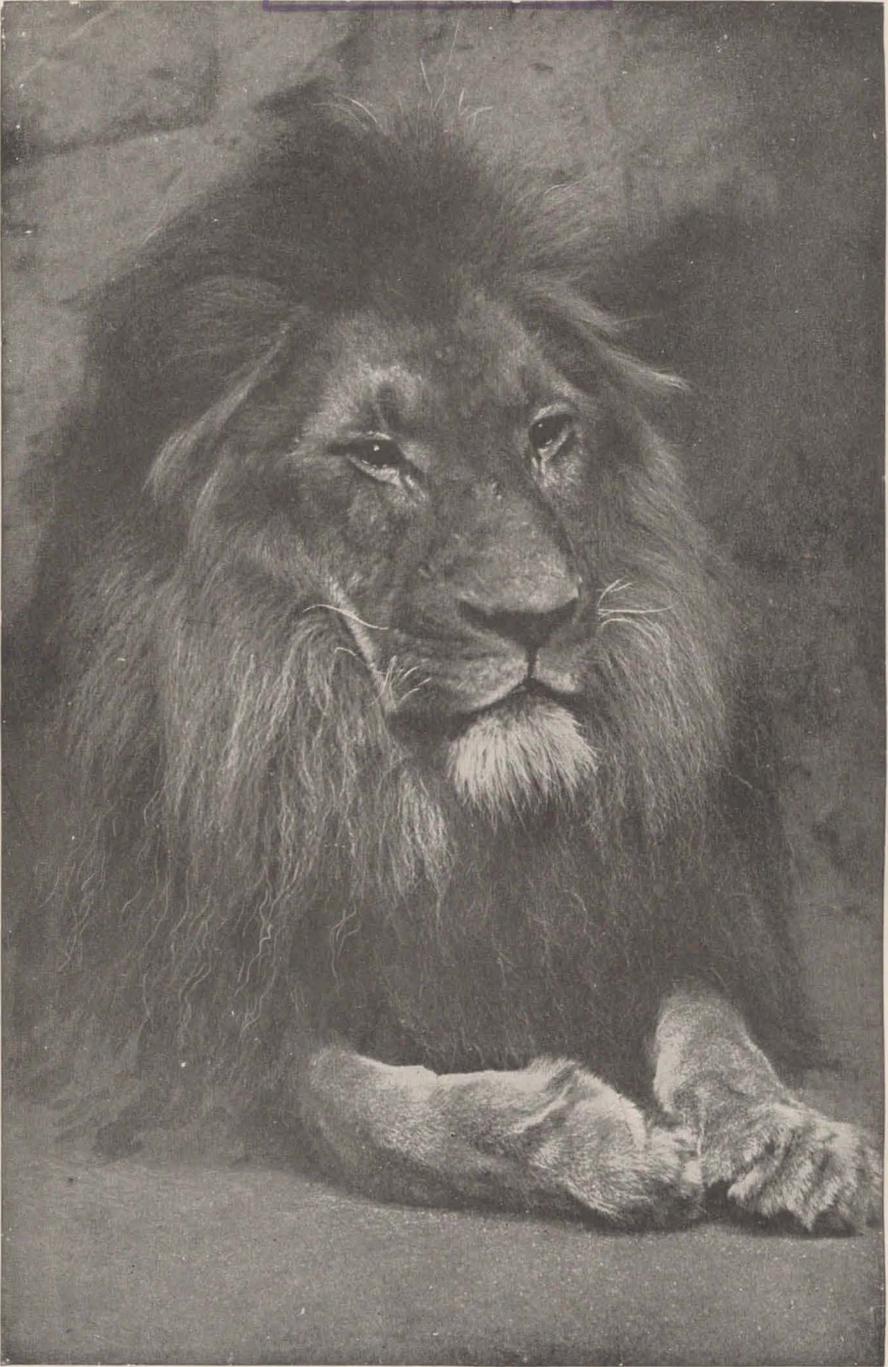


BIBLIOTECA NACIONAL
DE MAESTROS



EL REY DE LOS ANIMALES

El Tesoro de la Juventud



Enciclopedia de Conocimientos

COLABORADORES ESPECIALES

Dr. Estanislao S. Zeballos

DOCTOR EN DERECHO, PUBLICISTA, EX MINISTRO DE ESTADO
DE LA REPÚBLICA ARGENTINA, ETC., ETC.

Alberto Edwards

EX MINISTRO DE HACIENDA DE LA REPÚBLICA
DE CHILE

Dr. Abel J. Perez

INSPECTOR NACIONAL DE INSTRUCCIÓN PRIMARIA, EN LA
REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

Dr. Ismael Clark y Mascará

EX PROFESOR DE LA ESCUELA NORMAL
DE LA HABANA

Dr. José Enrique Rodó

ESCRITOR CRITICO Y POLITICO URUGUAYO

Adolfo D. Holmberg

NATURALISTA DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA
DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

Louis G. Urbina

EX DIRECTOR DE LA BIBLIOTECA NACIONAL
DE MÉJICO

Dr. Paulino Fuentes Castro

ABOGADO PERUANO—DIRECTOR DEL "DIARIO JUDICIAL"
DE LIMA

PRINCIPALES SECCIONES EN QUE SE DIVIDE LA OBRA

La Historia de la Tierra

América Latina

Nuestra Vida

Los « Por Qué »

Cosas que Debemos Saber

Los dos grandes Reinos de la Naturaleza

Hombres y Mujeres célebres

Los Países y sus Costumbres

Los Libros Célebres

Juegos y Pasatiempos

Narraciones Interesantes

Poesía

Hechos Heróicos

Lecciones Recreativas

TOMO XV

W. M. JACKSON, Inc., EDITORES

LONDRES

BUENOS AIRES

MADRID

MONTEVIDEO

NUEVA YORK

RIO DE JANEIRO

MEJICO

HABANA



Esta obra es propiedad de los Editores, y nadie podrá sin su permiso reimprimirla en España y sus posesiones de Ultramar, ni en los países con los cual haya celebrados ó se celebren en adelante tratados internacionales de propiedad literaria.

Los Editores se reservan le derecho de traducción.
Queda hecho el depósito que marca la ley.

C. H. SIMONDS COMPANY, IMPRESORES, BOSTON,
ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA

INDICE DEL CONTENIDO DE ESTE TOMO

NOTA : Como sería demasiado extenso el hacer referencia a cada uno de los muchos y variados asuntos tratados en las páginas de este volumen, sólo se ponen aquí los títulos de los capítulos y de las principales secciones que comprenden algunos de ellos. En el gran Índice General, al final de la obra, se da una vasta lista de cuanto contienen todos los volúmenes.

	PÁGINA		PÁGINA
LA HISTORIA DE LA TIERRA		OS PAÍSES Y SUS COSTUMBRES	
La presión del aire	5009	Los Estados Unidos de América—Ex-	
El calor y el frío	5127	ploradores y sus descubrimientos . . .	5083
Las distintas clases de calor	5239	La colonización	5193
		Historia de los Estados Unidos	5245
EL LIBRO DE LA AMÉRICA LATINA		La Unión Norteamericana en el presente	5286
La República en el Brasil	5019	Los hombres del Desierto	5329
Algunas mujeres brasileñas de la época			
colonial	5135	EL LIBRO DE LA POESÍA	
COSAS QUE DEBEMOS SABER		El ángel y el niño	5096
Vivimos rodeados de misterios—Mara-		El pájaro solitario	5096
villas que se ocultan en torno nuestro	5027	Loreley	5097
La industria del algodón	5145	Junto a la cuna	5097
De qué modo se obtiene el petróleo	5259	El sepulcro	5098
		La abuela	5099
EL LIBRO DE NUESTRA VIDA		Atenas y Palmira	5100
Oír y hablar	5041	El sueño del esclavo	5100
El habla y el canto	5155	La viola	5101
		El país de los sueños	5101
LOS DOS GRANDES REINOS DE LA		El hambre	5102
NATURALEZA		La caravana	5102
Los cazadores de animales salvajes	5047	Jamás	5103
Origen de las plantas	5161	Vanidad de vanidades	5104
Emigraciones de las plantas	5265	Estrofas	5105
		Indecisión	5105
EL LIBRO DE LOS «POR QUÉ»		La opinión	5106
¿Por qué soñamos?	5057	A mi hermana Teresa	5106
¿Hay habitantes en la Luna?	5169	Pentesilea	5107
¿Cómo se forman los llamados «anillos		El sauce y el ciprés	5108
de hadas»?	5273	La loca de Bequeló	5108
		Un recuerdo	5109
HOMBRES Y MUJERES CÉLEBRES		Al sueño	5109
Lo que pensó Confucio	5063	Canto de esperanza	5110
La vida de Confucio	5064	Terje Vigen	5205
Lo que significa el confucionismo	5066	Miserere	5210
Algunas sentencias de Confucio	5069	Las campanas	5212
Nelson, Wellington, Napoleón	5175	El valle de mi infancia	5213
		Las blusas negras	5214
EL LIBRO DE NARRACIONES INTE-		La rosa de los Alpes	5214
RESANTES		Si tienes una madre todavía...	5214
El ruiseñor chino	5071	El gitanillo en el Norte	5215
El pájaro azul	5078	Por los caminos	5216
El sensible Periquito	5080	El palacio de la ventura	5216
El negro fingido	5082	Mendiga	5217
Los remendones y el cuco	5187	A mi madre	5217
Fábulas de Esopo	5192	Lucha	5217
El Pájaro Azul	5305	El cavador	5218
La encina y el puerco	5309	Cortejo fúnebre	5218
La Laguna del Diablo	5310	El último sol	5219
		Andresillo	5220
		Nocturno	5221

	PÁGINA
Cuesta arriba	5221
Esperpento	5312
La muerte del poeta	5314
Invocación a la Poesía	5315
La infanta	5315
La campana de la vida	5316
« Calicot »	5316
Resignación	5317
Y si él volviera un día...	5318
Inquietudes y temores	5318
El arpa eólica	5318
El retorno	5319
Mis montañas	5320
Solo	5320
Olvido	5321
El último esclavo	5321
El ama	5321
Elegía ante la tumba de un amigo	5324
La nodriza	5325
Dos coronas	5327
Hastío de sufrir	5327
FÁBULAS	
Los dos perros	5184

HISTORIA DE LOS LIBROS CÉLEBRES

Los Trabajadores del Mar	5111
Corazón	5223

JUEGOS Y PASATIEMPOS

Una colección de algas	5119
Un armario hecho de cajas de cigarros	5120
Modo de hacer unos zancos	5121
Juegos fáciles con la baraja	5122
Cómo se convierte un muro en un jardín colgante	5123
El golf	5229
Un servilletero hecho con anillas de cortina	5232
Cómo se hace un banco de jardín	5232

	PÁGINA
La varilla mágica que se sostiene en el aire	5234
Modo de hacer una escopeta neumática con un cañón de pluma	5235
Modo fácil de hacer una veleta	5236
Soluciones de los problemas de las páginas 3021 y 4881	5237
Un barómetro que puede ser construido por un niño	5349
Una cesta de Navidad para muñecas	5351
Otros juegos al aire libre	5353
El vaso mágico	5354
Tapete bordado con cinta, para el centro de la mesa	5355

EL LIBRO DE HECHOS HEROICOS

Una heroína de los mares del Sur	5124
El muchacho que murió por la República	5125
Inhumanidad castigada	5126
La dama de la linterna (Florence Nightingale)	5283
Sangre romana	5285
Fortaleza y constancia de un sabio explorador (Félix de Azara)	5288

EL LIBRO DE LECCIONES RECREATIVAS

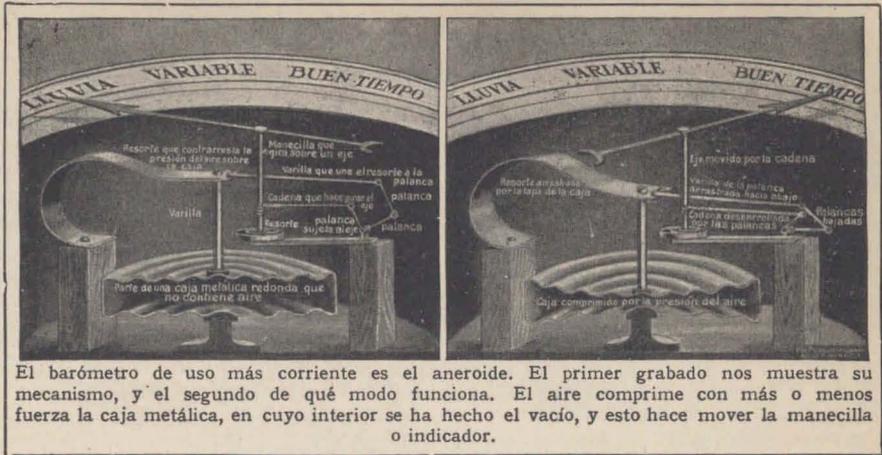
MÚSICA	
El juego del « brazo dormido »	5357
DIBUJO	
Para humedecer el papel del modo conveniente	5358
FRANCÉS E INGLÉS	
Historietas ilustradas	5359

LÁMINAS EN COLORES

La época gloriosa de los descubrimientos	5082
Un verjel admirable	5160



La Historia de la Tierra



LA PRESIÓN DEL AIRE

SABEMOS que hay varias clases de presión. Desde luego, por ejemplo, nos hacemos cargo de lo que significa oprimir un objeto cualquiera con el dedo—y al emplear la palabra « presión », es posible que acuda a nuestra mente una idea de esa especie. Por otra parte, cuando sostenemos un objeto en la mano, sentimos la presión debida a la gravedad: ésta es también una clase de presión, que nos es bien conocida y que es aplicable a los diferentes estados de la materia: sólido, líquido o gaseoso. Sabemos igualmente que existe otra clase de presión ejercida por los rayos o radiaciones del éter, tal como la luz, y que se conoce con el nombre de impulso o presión de radiación. Conviene mencionar esta especie de presión, porque su descubrimiento ha influido poderosamente en el concepto que nos formamos acerca de las consecuencias que acabará por tener algún día la fuerza de la gravedad.

Vamos a considerar ahora algunos otros géneros de presión, y podremos ver que también en este caso tendremos que hablar de medidas. Así como hemos encontrado una manera especial de medir la gravedad, el peso específico y otras cosas, se han ideado maneras adecuadas de medir las especies de presiones, de las cuales vamos a tratar.

Decimos que la materia se halla en estado sólido, líquido o gaseoso; pero de estos tres estados hay dos que se parecen uno a otro mucho más que lo que cualquiera de ellos se parece al tercero. El agua es muy diferente del aire; sin embargo, hay una circunstancia muy importante, en virtud de la cual, el agua y el aire se parecen entre sí mucho más que cualquiera de ellos se parece al suelo que pisamos, y es que aquellos dos poseen *fluides*.

En los cuerpos sólidos hay ciertas fuerzas que mantienen juntas las moléculas de que se componen, de manera que el conjunto conserva siempre su forma; pero la forma del agua o la del aire—si es que podemos hablar de tal cosa—cambia constantemente, con tal de que se le permita hacerlo, porque poseen la facultad de fluir. Por eso los gases y los líquidos, en el lenguaje científico, son conocidos con el nombre de flúidos. En el lenguaje vulgar, las palabras flúido y líquido significan lo mismo; pero conviene tener presente que los gases también son flúidos, porque, lo mismo que los líquidos, fluyen.

Ahora bien, todo flúido, en cualquier tiempo y lugar, ejerce siempre cierta presión que se llama presión de los flúidos, y de la cual existe un ejemplo que todos hemos observado, aunque tal vez

La Historia de la Tierra

sin darnos cuenta de ello: la presión del aire.

La presión atmosférica—como suele decirse—es la más importante de todas las presiones flúidas, por lo que se refiere a la vida, y conviene que dediquemos algún tiempo a estudiarla detenidamente. Sabido es que vivimos en el fondo de un océano de aire y que nos arrastramos por el suelo de este océano; y cuando logramos nadar en él—como lo hacemos con los aeroplanos—nos mostramos orgullosos de nosotros mismos.

DE QUÉ MODO EL AIRE PENETRA EN NUESTROS PULMONES POR VIRTUD DE SU PRESIÓN, Y NOS PERMITE VIVIR

La presión del flúido aéreo deja sentir sus efectos en todos los ámbitos de ese inmenso océano, y su consecuencia más importante es quizás la de permitirnos respirar. Lo que ocurre cuando se respira es que efectuamos un movimiento que tiende a vaciar por completo los pulmones, pero como éstos se hallan en comunicación con el aire exterior, la presión atmosférica hace penetrar este aire en el espacio vacío que ha quedado en dichos pulmones. De manera que, sin la presión atmosférica, sería imposible la respiración y, por consiguiente, la vida.

No hará más de unos trescientos años que los hombres atribuían esa natural inclinación del aire, o de otro flúido cualquiera, a llenar todo espacio vacío, al hecho de que la naturaleza *tiene horror al vacío*—expresión que consideraban suficiente para explicar dicha clase de fenómenos. Pero hace cosa de tres siglos se descubrió la razón por la cual la naturaleza tiene ese «horror del vacío». Se vió que lo que ocurre es siempre consecuencia de la presión de los flúidos. Este descubrimiento no se debe directamente al propio Galileo, sino a otro italiano llamado Torricelli, que fué el discípulo más famoso de Galileo.

Todos sabemos que es posible elevar agua por medio de una bomba; pero se ha visto que hay cierta altura, de la cual no la podemos hacer pasar; tal altura es de unos diez metros.

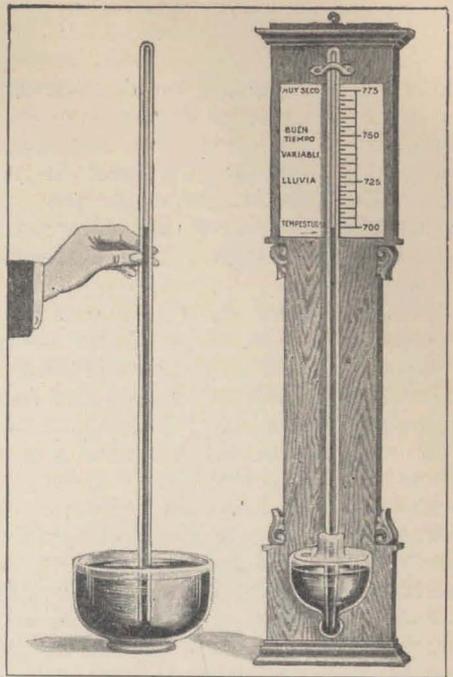
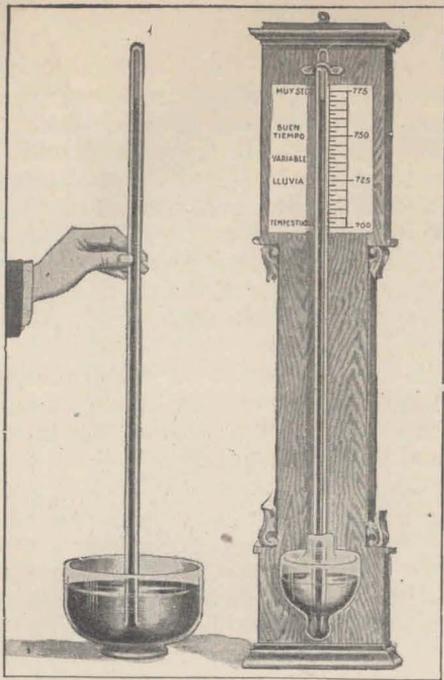
UN SABIO ITALIANO QUE DESCUBRIÓ EL GRAN SECRETO DE LA ATMÓSFERA

Pero no hay bomba capaz de elevar agua hasta una altura de quince metros, por ejemplo. ¡De manera que, por lo visto, el horror que la naturaleza siente por el vacío tiene límites definidos! A Torricelli se le ocurrió pensar que lo mismo debía suceder tratándose de otros flúidos; pensó que si el agua se elevaba en la bomba, era debido a la presión atmosférica; y que cualquier otro líquido más pesado que el agua se elevaría también, pero que, debido a la diferencia de peso, no llegaría a igual altura. Tomó, pues, el líquido más pesado, que es el mercurio, y demostró que dicha substancia se eleva lo mismo que el agua, pero que las alturas que alcanzan respectivamente los dos líquidos están en razón inversa de sus pesos específicos.

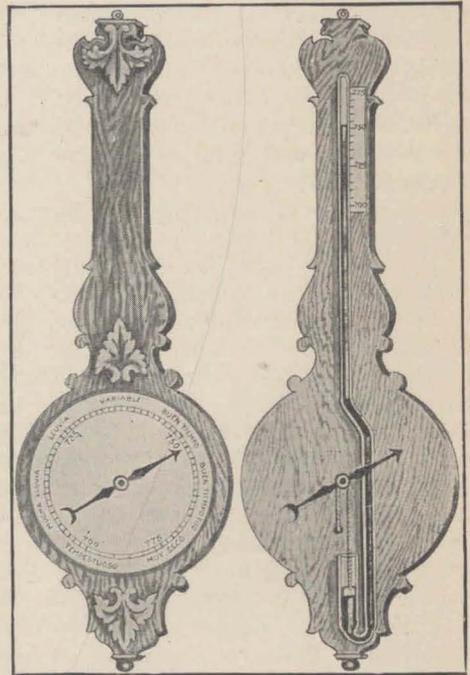
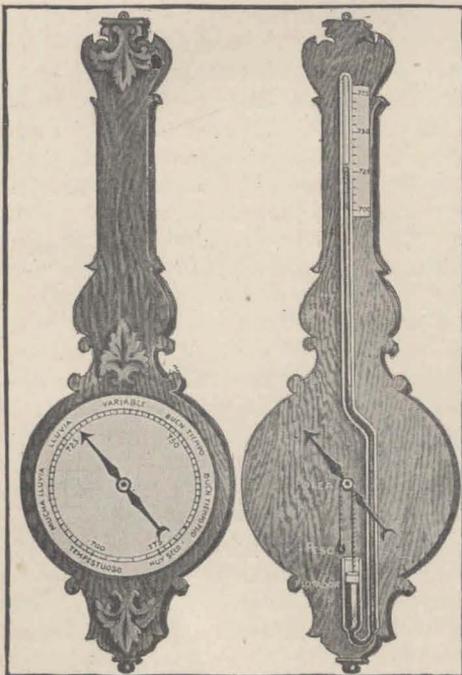
Es muy fácil comprender el famoso experimento de Torricelli, que demostró por primera vez la existencia de la presión atmosférica, revelándonos por qué la naturaleza tiene ese «horror al vacío». ¿Qué ocurrirá si tomamos un tubo de vidrio delgado y después de llenarlo de mercurio, lo invertimos sumergiéndolo por su extremo abierto en una copa que también contenga mercurio? Podría suponerse que todo el mercurio habría de derramarse en la copa quedando el tubo vacío; pero no sucede así. Hay algo que sostiene la columna de mercurio en el interior del referido tubo. Sabemos que la atracción de la tierra propende a hacer bajar la columna. ¿Cuál es, pues, la fuerza opuesta que la sostiene? Es la presión de la atmósfera sobre la superficie del mercurio contenido en la copa y que, por decirlo así, empuja una parte del metal hacia dentro del tubo.

LA PRESIÓN DEL AIRE, QUE ES CAPAZ DE SOSTENER UNA COLUMNA METÁLICA

Ahora bien; si el tubo es corto, lo llenará el mercurio; pero, si usamos un tubo cuya longitud sea, por ejemplo, de noventa centímetros, y después de lleno de mercurio, lo invertimos sumergiéndolo por un extremo en la cubeta, la



Evangelista Torricelli, célebre físico y geómetra italiano, discípulo del famoso Galileo, fué el descubridor del barómetro y de los efectos de la presión atmosférica. En estos grabados se ve en qué consiste su utilísimo descubrimiento: si se llena con mercurio un tubo cerrado por uno de sus extremos, y se invierte sobre un recipiente que contenga este metal, la altura de la columna de mercurio dentro del tubo será mayor o menor, según aumente o disminuya la presión atmosférica.



Estas láminas nos muestran el llamado barómetro de sifón, provisto de un tubo en forma de sifón, de un cuadrante y de un índice con manecilla. La tapa ha sido quitada para que pueda verse el funcionamiento de dicha manecilla. Al subir o bajar el nivel del mercurio por el extremo abierto del tubo, se traslada un peso de marfil hacia arriba o hacia abajo, haciendo girar el índice mediante una cadena que pasa por una polea.

La Historia de la Tierra

columna de mercurio no se mantendrá al nivel del extremo superior del tubo, sino que, en término medio, bajará unos catorce centímetros. En otros términos, la presión de la atmósfera es capaz, por lo regular, de sostener una columna de mercurio de setenta y seis centímetros de altura.

Nos interesará saber lo que contiene el espacio que queda en el tubo sobre el nivel del mercurio, después que éste ha descendido. No puede haber aire en él, y podríamos suponer que no hay nada —o sea que nos encontramos con un vacío absoluto. Es, efectivamente, un vacío casi de los más perfectos que podemos obtener, y desde el tiempo a que nos referimos, se conoce con el nombre de vacío de Torricelli; pero no es absoluto, pues el mercurio líquido se convierte muy fácilmente en gas o vapor, de manera que, si bien no hay aire en el vacío de Torricelli, hay cierta cantidad de vapor de mercurio. Es posible, por diversos medios, impedir hasta cierto punto que el mercurio se evapore, con lo cual conseguimos obtener la mayor aproximación posible al espacio vacío; pero conviene tener en cuenta que por más que este espacio no contenga huella alguna de materia ordinaria, el éter que llena todo el espacio está también en éste.

DE QUÉ MODO PUEDE MEDIRSE LA PRESIÓN DE LA ATMÓSFERA

Desde luego podemos medir la longitud de la columna de mercurio en uno de los antedichos tubos, de modo que si la presión atmosférica variase de un día a otro, deberíamos observar variaciones correspondientes en la altura de la columna. Si la presión de la atmósfera es muy elevada y se ejerce con mayor fuerza sobre la superficie del mercurio de la cubeta, deberá ser capaz de sostener una columna más larga de mercurio; y si la presión es débil, no podrá sostener una columna tan alta. Si imaginamos un hombre apretando una mesa con el puño, realizaremos lo que ocurre en el caso de la columna de mercurio. Así es, que el experimento de Torricelli, no sólo demuestra la exis-

tencia de la presión atmosférica, sino que nos ofrece la manera de medirla.

Prescindiendo de ciertas alteraciones procedentes de lo que ocurre en la atmósfera, debemos tener medios para demostrar que al paso que nos elevamos en el aire, descenderá la columna de mercurio, ya que decrece la altura de la capa de aire que pesa sobre nosotros, y, por lo tanto, la presión.

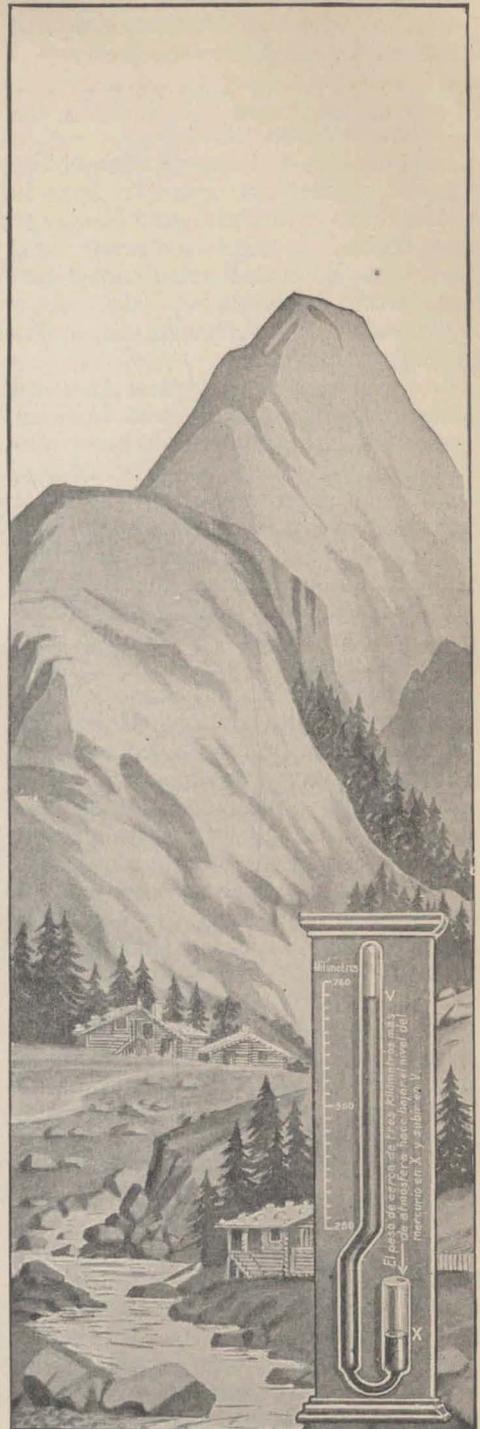
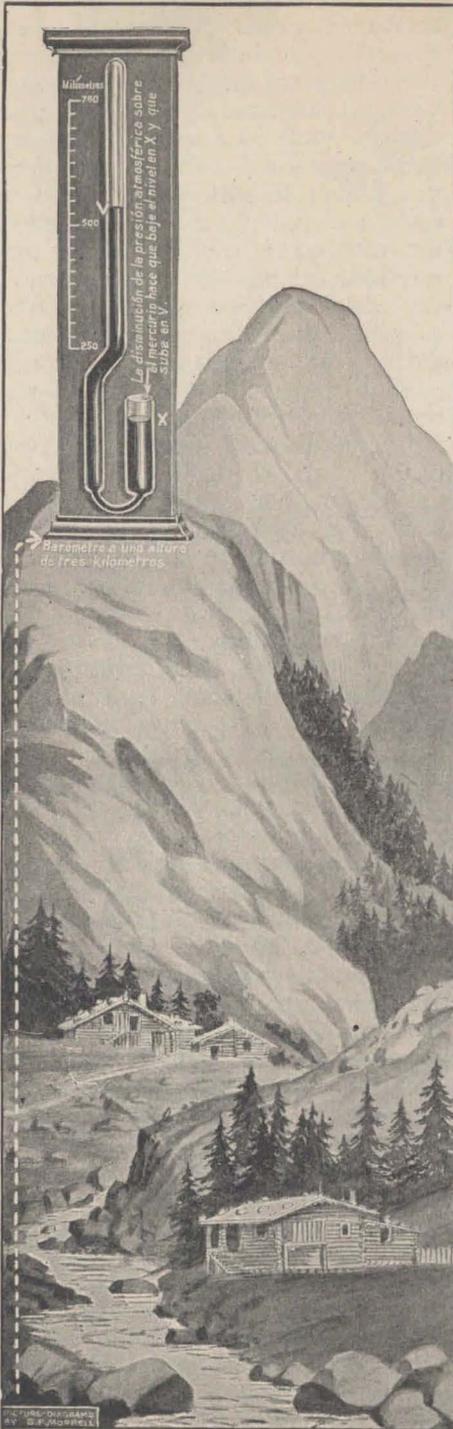
De igual manera aumenta la presión del agua según que nos hundimos más dentro del mar, cosa que todos los buzos saben por experiencia.

LO QUE LE OCURRIÓ A CIERTO TUBO DE MERCURIO EN LA CUMBRE DE UNA MONTAÑA

Un hombre, más célebre aún que Torricelli, el gran filósofo francés Pascal, realizó el siguiente experimento al poco tiempo de haber empezado Torricelli sus trabajos. Llevó un tubo de los llamados de Torricelli, a una altura considerable, y observó que al llegar a dicha altura el nivel del mercurio se hallaba mucho más bajo que al principio. Cuando descendió de la montaña volvió a mirar y vio que el mercurio había subido, porque entonces era mayor la presión de la atmósfera sobre la superficie del líquido contenido en la cubeta. La variación de la presión atmosférica conforme a la altura, produce efectos sumamente interesantes. Las personas, por ejemplo, que se elevan en un globo, experimentan las consecuencias de la baja presión, ya que de dicha presión depende el acto de respirar, y pueden sufrir accidentes muy graves. Existe una clase de dolencia llamada mal de montañas, que también puede llamarse mal de los aeronautas, y que es debido a esa disminución de la presión atmosférica. Mucha gente duerme mal cuando la presión de la atmósfera es muy baja, es decir, cuando van a las montañas, sintiéndose mejor cuando se hallan a orillas del mar, o sea en donde la presión es lo más alta posible.

Se ha demostrado recientemente también por un italiano, que en el cuerpo de las personas que por espacio de unos días han vivido en una grande altura, aumenta considerablemente la pro-

CÓMO SE MIDE UNA MONTAÑA A POR MEDIO DEL AIRE



LA ALTURA DE UNA MONTAÑA PUEDE MEDIRSE POR MEDIO DEL BARÓMETRO

La Historia de la Tierra

ducción de los glóbulos rojos de la sangre, glóbulos que llevan a los tejidos el oxígeno de los pulmones.

DE QUÉ MODO TAN ADMIRABLE SE ACOMODA EL CUERPO HUMANO A LA PRESIÓN ATMOSFÉRICA

En la cumbre de las montañas, el aire está tan enrarecido, o es tan baja la presión de la atmósfera, que el cuerpo se ve precisado a ponerse en condiciones adecuadas. Es cosa maravillosa el que el organismo del hombre pueda acomodarse de esa manera a las variaciones de la presión atmosférica.

Ahora bien, puesto que el tubo de Torricelli nos facilita la manera de medir la presión del aire, tenemos lo que podemos llamar un barómetro—palabra que, en realidad, significa «medida de la presión»; y por eso decíamos que hay una clase de presión de flúidos que todos hemos tenido ocasión de medir. Cada vez, en efecto, que miramos el barómetro, lo que hacemos es medir la presión de la atmósfera, pues para eso sirve únicamente tal instrumento.

La manera que tenemos de leer las indicaciones barométricas, contribuye, sin duda, a que no nos hagamos cargo de su verdadero funcionamiento. Nos limitamos a ver si la aguja indicadora señala el «buen tiempo» o el «variable», y solemos considerar el barómetro como un instrumento que sirve para anunciar el tiempo que ha de hacer; sin embargo, en realidad, no hace más que medir la presión de la atmósfera en el momento y lugar de que se trata. La aguja está dispuesta de tal modo, que indica la altura en centímetros de la columna de mercurio que en aquél sitio y en aquél momento puede ser sostenida por la presión atmosférica.

POR QUÉ NOS INDICA EL BARÓMETRO EL TIEMPO QUE HA DE HACER

La relación entre el barómetro y el estado del tiempo se funda en el hecho de que, en general, la presión atmosférica es lo que influye más directamente en los fenómenos meteorológicos. Si la presión de la atmósfera es muy alta en un punto determinado, no es probable que ocurra allí perturbación alguna; pero

si, por el contrario, es muy baja, el aire acudirá a aquél punto desde las regiones en donde la presión es elevada. Esto significa que habrá viento, y el viento puede traer lluvia. Vemos, pues, de este modo, en qué consiste la relación entre el barómetro y el tiempo; y, si observamos que las indicaciones de dicho instrumento no son siempre ciertas, es preciso tener en cuenta que el estado del tiempo depende de una serie de causas muy complicadas y que la presión atmosférica es tan sólo una de entre ellas, si bien la más importante.

El barómetro nos ofrece un medio sencillísimo de medir la altura de una montaña. Bastará con que observemos cuánto baja el nivel del mercurio a medida que nos elevamos, por ejemplo, cada trescientos metros, para poder calcular fácilmente dicha altura. Sin embargo, este procedimiento puede emplearse solamente a condición de subir a la montaña, lo cual es muchas veces imposible. Hay también otros métodos más exactos para medir las alturas.

DE QUÉ MODO EL MERCURIO CONTENIDO EN EL TUBO HACE MOVER LA AGUJA DEL BARÓMETRO

El barómetro ordinario viene a ser, ni más ni menos, el aparato de Torricelli, pero el extremo del tubo suele doblarse en forma de U, en lugar de ser recto y de estar sumergido dicho extremo en una cubeta de mercurio. Si dejamos flotar una bola de hierro sobre la superficie del líquido en el extremo abierto del tubo, será fácil adaptar a esa bola un mecanismo cualquiera provisto de una manecilla o índice que nos indique el nivel del mercurio o que señale ciertas palabras, tales como «buen tiempo», «lluvia» etc.

Existe otra clase de barómetros que no contienen mercurio ni otro líquido cualquiera, y se llaman barómetros aneroides. Esto viene a significar literalmente «barómetros sin flúido». Se componen sencillamente de una caja redonda y plana, de metal, en la cual se ha hecho el vacío más completo posible. La atmósfera comprime más o menos

La presión del aire

el fondo y la cubierta de la caja según sea más o menos baja la presión, siendo fácil disponer un mecanismo mediante el cual podemos conocer el grado de compresión de la caja. Los resultados que se obtienen por medio de estos instrumentos distan mucho de ser exactos, pero tienen su utilidad como barómetros caseros.

Si tomamos un barómetro ordinario y lo calentamos, el mercurio se dilatará, ocupando mayor espacio dentro del tubo, como ocurre con casi todos los cuerpos cuando se eleva su temperatura. Por consiguiente, siempre que queramos obtener resultados algo exactos, es preciso que al emplear un barómetro tengamos en cuenta los cambios de la temperatura.

LA PRESIÓN DEL AIRE SE EJERCE SOBRE NOSOTROS CON IGUAL FUERZA EN TODAS DIRECCIONES

Así es que un buen barómetro constituye siempre, a la vez, un termómetro o medidor de la temperatura. Para construir un barómetro, es preciso empezar por hacer hervir el mercurio, con objeto de expulsar todo el aire o el vapor de agua que pudiera contener. Si no lo hacemos, es claro que el aire y el vapor se desprenderán del mercurio—una vez montado el instrumento—para ocupar el espacio vacío, o de Torricelli, que queda en la parte superior del tubo, impidiendo que el mercurio alcance el nivel debido.

Cada centímetro cuadrado de la superficie de nuestro cuerpo está sometido a una presión atmosférica igual a 1033 gramos, y si dicha presión se ejercitase únicamente hacia abajo, soportando todo el peso la cabeza, no podríamos resistirla. Pero entre las leyes que se refieren a la presión de los flúidos, una de ellas nos dice que esta presión se ejerce en todas direcciones, en cualquier lugar determinado; luego, si nos hallamos comprimidos hacia abajo, también lo estamos por los lados, de manera que la presión queda contrarrestada en todas direcciones y no puede causarnos daño. Si acaso sucediese que una parte cual-

quiera de nuestro cuerpo estuviera sometida a una presión diferente de las otras, observaríamos inmediatamente un hecho algo sorprendente. Tomemos un tubito de vidrio y hagamos arder algo en su interior, de manera que quede lleno de aire caliente; aplicándolo luego sobre la piel por su extremo abierto, resultará interesante observar lo que ocurre. El aire que hay dentro del tubo está desde luego muy caliente, y sabemos que el aire, como casi todas las cosas, se dilatan al calentarse; pero al cabo de un rato, ese aire se enfriará, y al enfriarse se contrae, lo cual significa que la presión en el interior del tubo será más baja que la presión exterior. Esto es, la presión sobre el trozo de piel recubierta por el tubo será inferior a la presión atmosférica que pesa sobre el resto del cuerpo.

Puesto que las leyes de la fuerza han de prevalecer siempre, la presión que soporta la piel situada fuera del tubo empujará hacia adentro de este tubo una porción de los flúidos contenidos en el cuerpo, y la piel cubierta por el tubo, no hallándose sometida a aquella misma presión, se levantará dentro de dicho tubo, en virtud de la presión de los flúidos que hay debajo de ella, alcanzando cierta altura para formar una especie de protuberancia.

Un estudiante de medicina que, hallándose desocupado, se entretuviera en aplicarse tres o cuatro tubos de éstos sobre la piel de la frente y se pasara con ese adorno extraño, ofrecería ciertamente un aspecto ridículo; pero enseñaría a los que le contemplaran que la presión atmosférica soportada por nuestro cuerpo es una cosa muy real y positiva.

Ya hemos visto que, si respiramos, es por efecto de la presión atmosférica. Sin embargo, se da el caso de que, en vez de aspirar aire los pulmones, deseemos absorber agua por la boca. Véase, por ejemplo, lo que ocurre cuando sorbemos una horchata valiéndonos de una paja, o cuando llenamos una jeringuilla de tinta para introducirla en una pluma estilográfica. También en estos casos utilizamos la presión

La Historia de la Tierra

atmosférica. Al sorber, por conducto de la paja, no hacemos sino reducir la presión por el extremo que tenemos en la boca, de suerte que la presión ejercida sobre la superficie del fluido contenido en el vaso, empuja dicho fluido por el otro extremo de la paja.

POR QUÉ SALE AGUA DE LAS BOMBAS

Si mantenemos la punta de la lengua sobre el extremo de la paja, conseguiremos sostener la columna de líquido a pesar de la fuerza de gravedad; pero al retirar la lengua y dejar que la presión sea la misma en ambos extremos de la paja, desaparece la fuerza que contrarrestaba a la gravedad, y la columna del líquido bajará.

Esta manera de utilizar la paja es parecida al funcionamiento de una jeringa, y también al de una bomba. Dentro de la bomba hay el émbolo que se adapta estrechamente a las paredes de ella; al levantar este émbolo, se reduce la presión en el interior de la bomba, y el líquido es aspirado, o sea, empujado hacia dentro, por la presión atmosférica. Una vez introducido el líquido en el aparato, sólo es cuestión de detalle el expulsarlo por donde ha entrado o hacerle salir, como sucede en las bombas, por algún otro conducto.

Todos conocemos esas botellas que suelen llamarse sifones y están hechas de manera que el líquido que contienen suba por un tubo y baje por otro. Hablando con propiedad no debiera darse el nombre de sifón más que al tubo. Si tomamos uno de esos tubos curvos, prescindiendo de la botella, y después de llenarlo de agua lo sumergimos por un extremo en un vaso que contenga el mismo líquido, toda el agua del vaso se derramará por el otro extremo del tubo.

POR QUÉ PUEDE VACIARSE UN VASO DE AGUA POR MEDIO DE UN SIFÓN

Esto es obra de la presión atmosférica. Desde luego ha de derramarse el líquido contenido en la parte del tubo que se inclina hacia abajo, porque lo atrae la gravedad, sin que exista otra fuerza que se oponga a dicha atracción;

pero al derramarse reduce la presión dentro del tubo, dejando detrás de sí un espacio vacío, de manera que la presión ejercida por la atmósfera sobre la superficie del agua del vaso se halla en condiciones de manifestarse, empujando hacia arriba el líquido de dicho tubo, hasta que el vaso quede vacío.

La presión atmosférica es la más importante de todas las presiones ejercidas por los fluidos, y de la que, sin duda, más fácilmente podemos hacernos cargo. Estudiando con más detenimiento las leyes de los fluidos tropezamos con serias dificultades; pero hay uno o dos principios importantes que fácilmente pueden comprenderse. Ya mencionamos aquella ley, según la cual, la presión de un fluido en cualquier lugar determinado es la misma en todas direcciones. Sin embargo, para que esta ley quede formulada con la debida precisión es necesario añadir una palabra: no podemos decir «un fluido» solamente, sino un «fluido inmóvil». Se comprende, en efecto, que cuando introduzcamos otro factor, o sea el movimiento del fluido, cambiará enteramente el aspecto de la cuestión. Así, por ejemplo, nosotros no notamos de manera apreciable la presión atmosférica, pero sentimos el viento.

EL HOMBRE EXTRAORDINARIO QUE DESCUBRIÓ LA LEY DE IGUALDAD DE PRESIÓN

El descubrimiento de esta ley de la igualdad de presión de los fluidos en todas las direcciones es debido al gran francés Pascal, a quien ya tuvimos ocasión de nombrar. Puede considerársele como hombre realmente extraordinario por lo vasta y completa que era su inteligencia. Tanto los que estudian religión, moral y filosofía, como los que se dedican a la altas matemáticas, o los que tratan de averiguar lo que ocurre en un vaso de agua, han de acudir a las obras de Pascal, pues en ellas están tratados sabiamente todos esos temas. Hay pocos ejemplos como éste en la historia de la humanidad.

Ahora bien, es interesante idear un experimento que demuestre la exacti-

La presión del aire

tud de la ley de Pascal. Si tomamos una botella vacía, y, después de ponerle un tapón, la sumergimos en agua algo profunda o hacemos que se hunda en ella atándole un peso, observaremos que la presión del fluido empuja el tapón hacia dentro de la botella. Y esto ocurrirá cualquiera que sea la posición de la botella: derecha, puesta de lado, del revés o inclinada según un ángulo cualquiera. Asimismo un pez que nada en el agua, se halla sometido a una presión que se ejerce por abajo, por arriba y por los lados. Lo importante es que el fluido no manifiesta mayor tendencia a ejercer su presión en una dirección que en otra. En eso estriba la diferencia entre la presión de los fluidos y la presión ejercida por este libro sobre la mesa, o por la mesa sobre el piso, o por las vigas del techo sobre las paredes de la casa. La presión de un cuerpo sólido sobre otro se ejerce siempre en una sola dirección.

DE QUÉ MODO PUEDEN COMPRIMIRSE LOS GASES, Y NO LOS LÍQUIDOS

Las leyes fundamentales de la presión son aplicables a las dos clases de fluidos; pero por más que esto sea cierto, no puede dejar de verse que ha de existir gran diferencia entre la clase de fluidos que llamamos gases y los que se conocen con el nombre de líquidos. Si tomamos un gas, o una mezcla de gases, observaremos que pueden comprimirse, y que cuando dejamos de ejercer la fuerza que los comprimía vuelven inmediatamente a dilatarse.

Los gases son, pues, compresibles,

mientras la otra clase de fluidos—o sea, los líquidos—como, por ejemplo, el agua, no son prácticamente compresibles.

Se ha demostrado en tiempos recientes que, mediante una fuerte presión, es posible comprimir un poquito el agua. Conviene que lo tengamos presente; pero, de todos modos, subsiste entre los gases y los líquidos la gran diferencia debida a que los primeros son fácilmente compresibles, mientras los últimos son incompresibles en circunstancias iguales. Ahora bien; puesto que los gases pueden ser comprimidos por medio de la presión, nos convendrá saber si existe alguna ley que rijan su compresibilidad. Esta ley existe, efectivamente, y será lo último de que trataremos en el presente capítulo.



ROBERTO BOYLE

EL DESCUBRIMIENTO DE ROBERTO BOYLE, QUE NOS EXPLICA POR QUÉ SE PRODUCEN LAS EXPLOSIONES DE GAS

Se debe este descubrimiento a un inglés, llamado

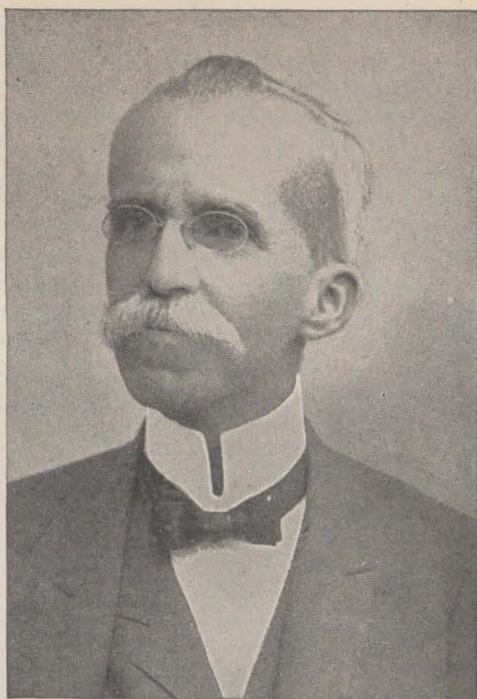
Roberto Boyle, que floreció en el siglo XVII, y es conocido con su nombre. La ley de Boyle nos dice que los gases ocupan un espacio tanto menor cuanto mayor es la presión a que se hallan sometidos, siempre que su temperatura permanezca constante. Si se eleva la presión, el volumen disminuye; y si se reduce la presión, el volumen aumenta. Esto significa que una porción determinada de gas ejercerá mayor presión, cuanto menor sea el espacio que ocupa. Nos damos cuenta de ello cuando provocamos una explosión, por la repentina acumulación de gas en un espacio muy pequeño.



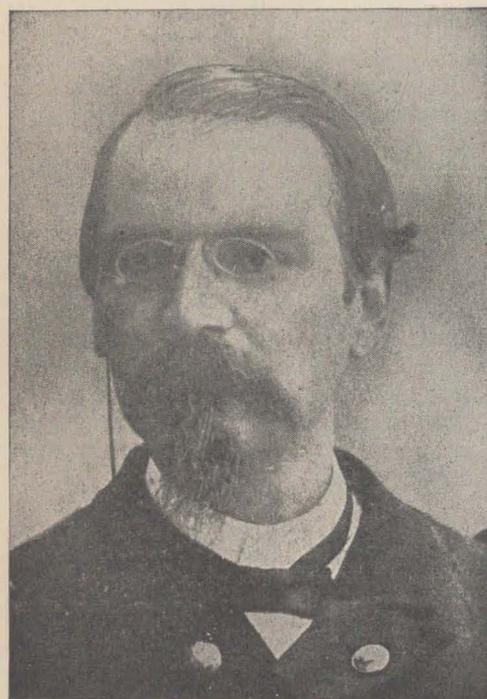
PRÓCERES DE LA REPÚBLICA BRASILEÑA



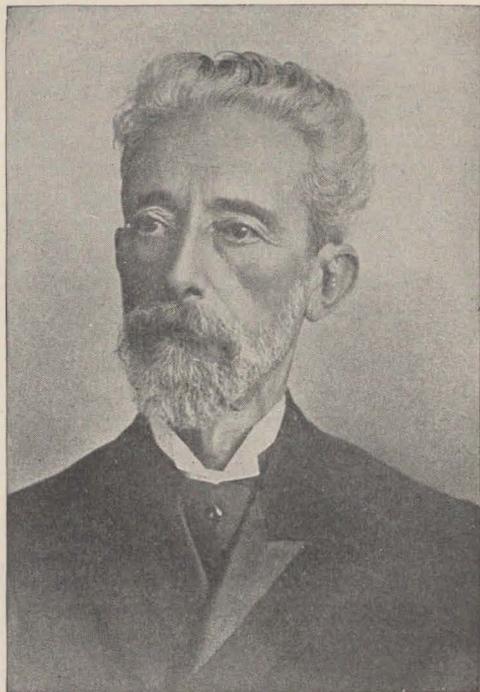
GENERAL MANUEL DEODORO DA FONSECA



RUY BARBOSA



BENJAMÍN CONSTANT



QUINTINO BOCAUYVA, LLAMADO «EL PATRIARCA DE LA REPÚBLICA»



LA REPÚBLICA EN EL BRASIL

CÓMO SE INSTAURÓ

De la misma manera que una simple gota de agua hace a veces rebosar un vaso que ya contiene gran cantidad de este líquido, así también un hecho insignificante o un incidente de escasísima importancia puede determinar acontecimientos extraordinarios, a cuya preparación habían concurrido ya otros hechos anteriores que han pasado, no obstante, inadvertidos. Lo que generalmente acontece con todos los grandes sacudimientos sociales, de que están llenas las páginas de la historia, ocurrió también con la supresión de la monarquía y la consiguiente proclamación de la república en el Brasil. Una cuestión militar, seguida de una sublevación general de las tropas de mar y tierra, fué la causa inmediata de esta transformación política; pero lo cierto es que muchas otras causas anteriores venían desde tiempo atrás preparando su realización; y que el levantamiento del 15 de Noviembre de 1889 no fué sino la gota de agua que hizo rebosar el vaso, o, mejor dicho, la chispa que hizo explotar el reguero de pólvora acumulado alrededor del trono imperial, minado y removido en sus más profundos cimientos.

La monarquía o gobierno hereditario y privilegiado de un solo individuo, que

necesita únicamente haber nacido príncipe (ser de sangre real) para tener derecho a administrar un país, aunque le haya negado la naturaleza la inteligencia y todos los atributos necesarios para el desempeño de tan elevada misión, es la forma de gobierno que primero tuvo el Brasil, cuando era colonia de Portugal, y siguió rigiendo en aquél aun después de ser proclamada la independencia.

El primer emperador, D. Pedro I, además de ser un príncipe nacido fuera del país, no logró conquistar sus simpatías; por el contrario, desde el primer momento fué déspota y tirano, contrariando en todo la voluntad nacional; procuró ejercer el gobierno absoluto y dictatorial; prendió y desterró a ministros y diputados, y no vaciló en perseguir al gran patriota José Bonifacio de Andrada y Silva, a quien, con mucha justicia, respetaban y querían todos los brasileños, por haber sido el héroe principal de la independencia.

Obligado a abdicar en su hijo y a partir para Portugal, después de un corto y desastroso gobierno de nueve años de duración, D. Pedro I no dejó afectos ni amigos en la tierra de Santa Cruz.

Sucedióle su hijo, D. Pedro II; pero siendo éste muy niño todavía (contaba

El Libro de la América Latina

apenas cinco años de edad), y necesitando tutores, organizáronse sucesivamente diversos gobiernos, llamados *regencias*, compuestos de hombres ilustres que ejercían el poder en nombre del emperador. Estos gobiernos viéronse muchas veces perturbados por movimientos revolucionarios, entre los que se cuenta el de Río Grande del Sur, conocido con el nombre de *Guerra de los Harapos*, que fué el más importante de todos y duró cerca de diez años (de 1839 a 1849).

A los quince años fué D. Pedro II declarado mayor de edad, y pudo entonces gobernar por sí mismo. Durante su largo reinado, que duró cerca de medio siglo (de 1840 a 1889), hizo bastantes beneficios al país; pero tuvo el grave defecto de retardar por espacio de mucho tiempo la realización de las mayores aspiraciones nacionales, como aconteció, por ejemplo, con la liberación de los esclavos, ardentemente anhelada por la nación entera y retardada siempre por los ministros del emperador, que no querían descontentar a los hacenderos, que eran los amos de aquéllos.

Al fin venció la opinión, y los desdichados cautivos recibieron la libertad, pero la monarquía no inspiraba ya confianza, ni podía realizar las aspiraciones nacionales. El Brasil sentía sed de progreso, deseaba caminar con la mayor rapidez posible, y la monarquía marchaba al paso de pesada carreta de bueyes que invierte un tiempo interminable en llegar a su destino; no había más que la lucha estéril de los partidos políticos, los cuales se sucedían en el poder sin cuidarse para nada de los verdaderos intereses del país y de su desenvolvimiento, razón por la cual fueron haciendo a la Corona impopular poco a poco, y dando pie para una intensa y enérgica propaganda de las ideas republicanas, o sea del gobierno del pueblo por sí mismo.

La lucha hubo de hacerse mucho más encarnizada durante los dos últimos años, cuando empezó a advertirse que el emperador, ya viejo y fatigado, preparábase a abdicar en favor de su

hija, la princesa Isabel, esposa del conde de Eu. La heredera de D. Pedro II, rodeada siempre de sacerdotes, y víctima de un verdadero fanatismo religioso, no gozaba de la estimación del pueblo brasileño, a pesar de ser constantemente señalada por sus amigos y partidarios como una gran benemérita de la patria y de la humanidad, por haber firmado la ley de 13 de Mayo de 1888 que abolió la esclavitud. Estos elogios eran evidentemente desmedidos e interesados, porque la princesa no hizo más que obedecer la voluntad del país y en especial la de los abolicionistas que estaban dispuestos a hacer estallar una revolución. A más de eso, los hacenderos habían empezado a libertar a sus esclavos en masa; y, si el trono hubiese retardado por espacio de más de un año la promulgación de la ley, habrían desaparecido todos los esclavos dentro de dicho plazo, sobre todo desde que el ejército negóse a perseguir a los que se evadían de las haciendas.

Por otra parte, el príncipe consorte, conde de Eu, era profundamente antipático al pueblo; y, aunque guardando gran respeto a la persona del emperador, nadie, o casi nadie, deseaba que se inaugurase en el Brasil el tercer reinado de la casa de Braganza. Las horas de la monarquía estaban, por consiguiente, contadas; y todo hacía prever una próxima revolución, el día en que D. Pedro II abdicase la corona.

Así estaban las cosas cuando un hecho de cierta gravedad vino a precipitar los acontecimientos: la llamada *cuestión militar*, cuyo origen también era ya algo remoto, habiéndose manifestado anteriormente en tres ocasiones diversas:

1.º En 1884 vino a Río el célebre maderero de Ceará, Francisco do Nascimento, que era un abolicionista exaltado, y fué recibido con grandes festejos por los oficiales de la Escuela de Tiro de Campo Grande, de la cual era comandante el teniente coronel Senna Madureira.

Cuando el ayudante general del ejército tuvo noticia de este acto, publicada en los periódicos, ordenó informar sobre

PRÓCERES DE LA REPÚBLICA BRASILEÑA



CAMPOS SALLES



EL GENERAL SOLÓN



SERZEDELLO CORREA



UBALDINO DO AMARAL

la verdad de lo ocurrido al comandante de la Escuela, y éste se negó a obedecer, siendo por ello depuesto y censurado en la orden del día del ejército.

2°. Poco tiempo después, surgió una nueva cuestión con el coronel Cunha Mattos, quien, atacado en la Cámara por un diputado del Piauí, publicó tres artículos en los periódicos, censurando, no sólo al diputado, sino también al ministro. Fué reprendido y condenado a un arresto de cuarenta y ocho horas.

El gobierno hizo entonces publicar un aviso en el cual se prohibía a los militares sostener discusiones en la prensa sin previa autorización del ministro de la guerra. Hubo numerosas protestas, y el ejército quedó descontento. El general, Vizconde de Pelotas, que era senador por Río Grande del Sur, defendió al coronel Cunha Mattos, atacando enérgicamente al gobierno desde la tribuna del Senado.

De este modo iba creciendo más y más cada día la inquina de los militares contra el gobierno.

3°. Poco tiempo después, publicó el coronel Senna Madureira un nuevo artículo en los periódicos de Río Grande, y el Ministro mandó por segunda vez reprimirlo. Pero numerosos oficiales tomaron al punto la defensa de su compañero, poniéndose al frente de ellos el general Manuel Deodoro da Fonseca, vicepresidente de Río Grande del Sur y militar muy estimado y de mucha influencia en el ejército.

Viniendo hacia Río de Janeiro, Deodoro invitó a los compañeros a una reunión pública en el teatro *Recreo Dramático*, en la cual fué investido de poderes para entenderse con el gobierno, a fin de obtener que quedasen sin efecto las órdenes de reprensiones y censuras dictadas contra sus camaradas.

La situación se hizo muy grave y el gobierno tuvo que ceder, gracias a la intervención del Senado, que votó una moción aconsejando al gobierno que volviese sobre su acuerdo.

Estos fueron los tres hechos que contribuyeron a perturbar las relaciones

entre el gobierno y el ejército, creando una atmósfera de antipatía que jamás volvió a serenarse y de la cual debía brotar la tempestad más tarde o más temprano. Faltaba apenas una gota de agua para hacer rebosar el vaso, que era, en el caso presente, la paciencia de los militares.

Comprendiendo la gravedad de la situación, lanzáronse los republicanos al campo y empezaron a hacer por todas partes una activa propaganda. Silva Jardim embarcóse para el Norte, acompañando de cerca al conde de Eu, y celebrando reuniones y dando conferencias; Quintino Bocayuva escribía artículos magistrales en el diario *O Paiz*; Lopes Trovão, Alberto Torres, Ciro de Acevedo, Ubaldino do Amaral, Nilo Peçanha y otros varios alternaban en la tribuna popular; Campos Salles, Prudente de Moraes y Francisco Glycerio, al lado de Américo Brasiliense, predicaban con ardor la república en San Paulo; Benjamín Constant pronunciaba discursos patrióticos a la juventud de la Escuela Militar; y, por encima de todos, Ruy Barbosa escribía maravillosos artículos en el *Diario de Noticias*, cuyos ejemplares eran ávidamente arrebatados por todas las personas de viso y de prestigio de la sociedad brasileña, y que causaban extraordinaria impresión en el espíritu público, especialmente entre las clases armadas.

Corría el año de 1889 y se hallaba en el poder un ministerio presidido por el vizconde de Ouro Preto, que comenzó a tomar ciertas resoluciones de extraordinario alcance, las cuales empezaron a suscitar sospechas en el ejército. Fueron las principales el aumento del cuerpo de policía y la organización de la Guardia Nacional, así como la traslación fuera de la capital de un cuerpo de infantería. Estos hechos, amén de los cambios de mandos, de la llamada a Río de Janeiro de Deodoro y de la exclusión de varios oficiales de las fiestas y solemnidades públicas en aquellos días celebradas, no sólo dejaron traslucir que el gobierno pretendía inutilizar al ejército, sino que exigieron una reacción

La República en el Brasil

inmediata y enérgica para evitar el desastre.

Este fué el origen de la conspiración de los militares republicanos, que estalló el día 15 de Noviembre de 1889, acaudillada por el general Deodoro da Fonseca, y que instituyó en el Brasil el gobierno del pueblo por el pueblo.

LOS PRÓCERES DE LA REPÚBLICA

Las personas que más se señalaron en el movimiento del 15 de Noviembre y que más directamente contribuyeron a la proclamación de la república en el Brasil, fueron, además del general Deodoro da Fonseca, los siguientes: Ruy Barbosa, Benjamín Constant, Quintino Bocayuva, Campos Salles, Francisco Glycerio, el almirante Wandenkolk, el general Almeida Barreto, el coronel Solón Ribeiro y el comandante Serzedello Correa, debiendo añadirse a ellos los nombres de los intrépidos propagandistas Silva Jardim, Lopes Trovão y Ubaldo do Amaral.

En pocas palabras pueden condensarse los principales datos biográficos de tan ilustres compatriotas.

El General Deodoro: Manuel Deodoro da Fonseca nació en la provincia de Alagoas el 4 de Agosto de 1827. Ingresó en 1843 en la Escuela Militar, y en 1845 sentó plaza en el 4.º Batallón de Artillería. Terminó los estudios de esta arma en 1847, marchando el año inmediato a Pernambuco, donde luchó contra una revolución *costera*, acaudillada por el gran patriota Nunes Machado.

Peleó en 1864, ya con el grado de capitán, en la guerra contra el Uruguay, partiendo al año siguiente para el Paraguay con el grado de comandante y como jefe del 2.º cuerpo de voluntarios.

Hizo toda la campaña, desde 1865 hasta 1870, y tuvo parte en los importantes combates del *Paso de la Patria*, *Itapirú*, *Estero Bellaco*, *Tahy*, *Tuyuty*, *Potrero Oveja*, *Angostura*, *Itororó* (donde fué herido) y *Peribeuhy*.

Durante toda su carrera fué un valiente y esforzado militar; pero la hazaña principal, con que inmortalizó su nombre, fué el haber sido el caudillo de la

revolución que derrocó a la dinastía imperial e implantó en el Brasil la república.

Ruy Barbosa: Jurisconsulto, político, orador sin rival y periodista, fué la primera cabeza del Brasil y uno de los más ilustres genios de la raza. Propagandista entusiasta de la abolición de la esclavitud desde su época de estudiante en la Academia de San Paulo, combatió al imperio en sus últimos tiempos, dirigiendo contra él los golpes más terribles de su pluma.

Proclamada la república, fué ministro de Hacienda del gobierno provisional, pasando después a formar parte del Senado, investido con la representación de Bahía.

Tiene prestados al país grandes servicios, y representó al Brasil en la Conferencia de la Haya, donde hizo un papel brillantísimo, dando lustre y esplendor a su patria ante los ojos del mundo. Falleció en Petropolis el 1 de Marzo de 1923.

Benjamín Constant: Notable matemático y profesor de la Escuela Militar, fué una de las principales figuras de la revolución del 15 de Noviembre. Nació en Nictheroy, el 18 de Octubre de 1837. Ingresó en la Escuela Militar en 1852; fué promovido a alférez en 1855 y obtuvo el grado de teniente coronel en 1888.

Ocupó los cargos de profesor y director de la Escuela Normal, de director del Instituto de Ciegos y de profesor del Instituto Comercial.

Proclamada la república, fué promovido a general y desempeñó la cartera de Guerra, y las de Instrucción Pública, Correos y Telégrafos. Falleció en 1891.

Quintino Bocayuva: Fué durante muchos años el apóstol principal de la idea republicana, que predicaba con gran brillantez y autoridad, merced al prestigio de que gozaba en la prensa, donde era considerado como uno de los mejores periodistas del Brasil.

En todos los periódicos en que escribió, así como en las conferencias dadas en la tribuna pública, luchó siempre por el mismo ideal, combatiendo al imperio y profetizando la república. Era muy

El Libro de la América Latina

considerado por sus correligionarios, y fué aclamado jefe del partido.

Intervino en el movimiento del 15 de Noviembre, y fué ministro de Relaciones Exteriores del gobierno provisional. Ejerció más tarde las funciones de presidente del Estado de Río de Janeiro y representó a su tierra natal en el Senado.

Campos Salles: Propagandista de la república en San Paulo, había sido elegido diputado ya en tiempo de la monarquía. Desempeñó la cartera de Justicia en el gobierno provisional y llegó a ser más tarde presidente de la república.

Francisco Glycerio: Compañero de Campos Salles y de Prudente de Moraes, prestó grandes servicios como propagandista. Fué ministro también, y es en la actualidad senador por la provincia de San Paulo.

El almirante Wandenkolk: Verdadero hombre de mar, distinguióse sobre todo por su intrepidez y bravura. Hizo una brillante carrera y gozaba de gran predicamento y simpatía entre los de su clase. Representó a la armada en la revolución del 15 de Noviembre y fué, por eso, agraciado con la cartera de Marina.

Poseía una hoja de servicios brillantísima, a causa, principalmente, de la meritoria labor realizada en la guerra del Paraguay.

Almeida Barreto: Era también militar de extraordinario valor, y educado en la escuela de la disciplina; pero el día 15 de Noviembre no pudo dejar de acompañar a sus camaradas, y, adhiriéndose a ellos, colocóse a la cabeza de la brigada que mandaba, concurriendo poderosamente al triunfo de la revolución.

Solón y Serzedello: Prestaron relevantes servicios a la causa de la revolución. Serzedello Correa, hoy día general retirado, desempeñó posteriormente varias comisiones importantes y diversos ministerios.

Silva Jardim, Lopes Trovão y Ubaldino do Amaral: Fueron los tres principales propagandistas callejeros, escuchados siempre con gran simpatía por el pueblo. Distinguiéronse principalmente

por su decidido valor y por su arrebatadora elocuencia, que electrizaba a las masas. Silva Jardim murió desastrosamente en Italia, desapareciendo en el cráter del Vesubio. Ubaldino do Amaral falleció el 22 de Enero de 1920 sobreviviendo aún Lopes Trovão.

LA BANDERA NACIONAL

El pabellón brasileño, símbolo augusto y sagrado de la patria, que la juventud escolar del país saluda con entusiasmo, repitiendo las bellas estrofas del himno de Olavo Bilac, es casi en su totalidad la misma bandera del imperio, creada por José Bonifacio, habiéndose introducido en ella sólo aquellas modificaciones que se juzgaron indispensables a consecuencia del cambio de régimen operado por la revolución del 15 de Noviembre de 1889. Era preciso, en efecto, que el emblema nacional del Brasil significase los mismos sentimientos, y que tradujese además las nuevas aspiraciones del pueblo. Para poder comprender estas transformaciones es preciso hacerse cargo de lo que representaba la antigua bandera y lo que representa la de hoy. Ningún brasileño debe ignorar estas cosas, no sólo por amor a la tierra en que nació, sino por el deber que tiene de explicar a los extranjeros las ideas y sentimientos que el pabellón nacional simboliza.

Veamos, pues, lo que significa realmente la antigua bandera del Brasil. En virtud de una ley de fecha 13 de Mayo de 1816, es decir, de la época en que no habíamos proclamado todavía nuestra independencia y éramos una simple colonia portuguesa, había dado por armas al Brasil D. Juan VI una *esfera armilar de oro en campo azul*.

En 1822, proclamada la independencia en virtud del grito de Ipiranga, dado el 7 de Septiembre, instituyó José Bonifacio el escudo y la bandera que habían de servirnos hasta el glorioso día 15 de Noviembre de 1889. El escudo, que hasta entonces había sido el de Portugal y los Algarbes reunidos, que se hallaban en él simbolizados por el color azul, trocó éste por el verde, sobre el

La República en el Brasil

cual siguió luciendo la esfera armilar de oro, y figurando también en él las mismas armas creadas por el decreto de D. Juan VI, aunque con las modificaciones siguientes:

La esfera aparecía atravesada por una cruz de la orden del Cristo de Portugal, y circundada por 19 estrellas de plata sobre una orla azul, colocándose una corona real de brillantes sobre el escudo, cuyos costados aparecían abrazados por un ramo de cafeto y otro de tabaco, pintados con sus colores naturales y ligados, por su parte inferior, por un lazo de los colores nacionales. La bandera nacional hallábase formada por un cuadrilátero verde en el que aparecía inscrito un rombo color de oro, en cuyo centro brillaba el escudo de armas del Brasil.

¿Cuál era la significación de todos estos emblemas?

Ante todo, quiso José Bonifacio respetar la continuidad histórica, esto es, conservar el recuerdo de que el Brasil había sido anteriormente colonia de Portugal, y por eso aceptó la esfera armilar, aunque trocando por el verde el antiguo color azul, que era portugués.

La cruz que atravesaba la esfera recordaba también la filiación histórica del país, por traer a la memoria el primer nombre que tuvo el Brasil: *Tierra de Santa Cruz*.

La independencia y el concurso que a ella prestaron D. Pedro I y los portugueses residentes en el Brasil, asociados a los nacionales, fueron representados asimismo por las 19 estrellas de plata, que simbolizaban las provincias brasileñas, y por la orla azul, combinándose de esta suerte los dos colores de la antigua metrópoli. La corona era el distintivo de la monarquía, y los ramos de cafeto y de tabaco representaban los emblemas de los principales productos del país y de su riqueza comercial.

Proclamada la república el 15 de Noviembre de 1889, se necesitaba un nuevo emblema que tradujese las mismas ideas y los mismos sentimientos, pero que simbolizase también las nuevas aspiraciones nacionales. Para eso fué necesario modificar la antigua bandera

de la monarquía, y, con el fin de satisfacer esta doble necesidad, adoptóse el nuevo pabellón, obedeciendo a las siguientes disposiciones:

Fué conservada la esfera, que recuerda el tiempo en que el Brasil fué reino, como también los colores azul y blanco que la matizan, que traen a la memoria la época en que fué colonia. Pero, en vez de la cruz, que es un símbolo de divergencia, porque no todos los habitantes de un país tienen las mismas creencias religiosas, representóse en el aspecto que ofrece el cielo desde la capital de la república la imagen de la *Cruz del Sur*, estampándose en la dirección de la órbita terrestre este lema: *Ordem e Progresso* (Orden y Progreso).

La idea de representar la independencia y el concurso de todos los ciudadanos que a ella contribuyeron, fué mantenida por un conjunto de estrellas. Suprimieronse los ramos de cafeto y de tabaco, no sólo por haber dejado de ser éstos los únicos productos de nuestra agricultura, sino porque los colores oro y amarillo simbolizan ya por sí todas las producciones del suelo americano.

La inscripción de las palabras *Ordem e Progresso* corresponden a un lema de filosofía positivista; pero, amén de no ofender las creencias religiosas de nadie, traduce una justa y natural aspiración de todos los pueblos. El orden corresponde a la necesidad imprescindible de mantener a todo trance las *bases de la sociedad*; el progreso, a la idea de que todas las instituciones son susceptibles de *perfeccionamiento*.

La inscripción de la nueva bandera proclama, pues, la consolidación del orden con el progreso, que todos los pueblos desean, y sin el cual no podría existir la verdadera fraternidad humana.

En resumen: como supo demostrar el Sr Teixeira Mendes, el estandarte de la República Brasileña simboliza al mismo tiempo nuestro pasado, nuestro presente y nuestro porvenir; nuestra tierra y nuestro cielo; las hazañas de nuestros padres y nuestras aspiraciones

OSSORIO DUQUE-ESTRADA.
(*Catedrático y literato brasileño.*)

COMO SE VEN LOS HUESOS DE UN HOMBRE VIVO



UN MÉDICO EXAMINANDO EL TÓRAX DE UN PACIENTE POR MEDIO DE LOS RAYOS X

Cosas que debemos saber

VIVIMOS RODEADOS DE MISTERIOS

MARAVILLAS QUE SE OCULTAN EN TORNO NUESTRO,
Y CAMBIOS ADMIRABLES QUE SIN CESAR SE SUCEDEN

LAS PUERTAS DEL MUNDO INVISIBLE VAN ABRIÉN- DOSE POCO A POCO

Está ocurriendo en el mundo una cosa que supera a cuanto pudo soñar la fantasía. Lenta, pero invariablemente, va levantándose el velo que oculta los cimientos sobre los que el universo descansa; y el mundo invisible empieza a revelarse a la humanidad brindándole para lo porvenir esperanzas y energías no soñadas.

LOS grandes sabios del mundo han ido pacientemente escribiendo en el transcurso de los siglos el libro inmortal de los conocimientos humanos. Pero la mayor parte de sus páginas tratan de las cosas que vemos, de lo que podemos tocar con nuestras propias manos. Ahora se está escribiendo un segundo volumen de la historia de nuestro mundo, y sus páginas tratan de cosas que nuestros ojos no han visto ni nuestras manos han tocado jamás; El mundo visible está ya casi todo explorado, y los hombres se dedican actualmente a explorar el mundo invisible que se extiende en torno nuestro y en todas direcciones.

Los progresos relativos a nuestros conocimientos acerca de la electricidad y el magnetismo—las dos fuerzas invisibles que de mil diversas maneras afectan nuestra vida—ofrecen el campo más interesante para estas exploraciones. Sus ventajas a nadie se ocultan. Fué ayer mismo, como si dijéramos; las vidas de centenares de personas, que se hallaban en un barco incendiado en medio del Atlántico, fueron salvadas, merced a procedimientos, que para la mayor parte de ellas eran algo desconocido y misterioso. Una fuerza invisible, que ninguno de nuestros cinco sentidos es capaz de descubrir, lleva el grito de auxilio a través de centenares de millas de solitarios mares procelosos; y cientos

de pasajeros de un buque que se va a pique son salvados de la muerte.

La misma fuerza invisible se emplea al presente en otra forma para salvar vidas humanas en los hospitales: se la transforma en rayos invisibles que atraviesan nuestras carnes e impresionan placas fotográficas que permiten a los cirujanos y médicos ver lo que ocurre dentro de nuestro cuerpo y resolver lo más conveniente para curarnos, cuando padecemos alguna enfermedad. Los rayos X y el telégrafo sin hilos son dos formas distintas de la misma invisible energía, que la ciencia conoce con el nombre de electromagnetismo.

Esta misma fuerza empléase también bajo otras varias formas, que prestan al hombre inapreciables servicios y le ahorran trabajo muscular. Ella impulsa los tranvías, mueve las máquinas, efectúa transformaciones químicas, contribuye a impeler los automóviles y a hacer volar los aeroplanos con mayor velocidad que las aves, etc.

Puede decirse que vivimos en la edad de la electricidad, que es la más admirable de las nuevas fuerzas del mundo invisible; pero los modernos sabios han descubierto otras cosas nuevas, además de esta forma invisible de la energía. Con sus estudios experimentales sobre la luz, han demostrado que el hombre es casi ciego, y que hay en aquélla rayos imperceptibles a la retina. Han tomado, en efecto, la luz solar y la han transformado, haciéndola pasar a través de un prisma de cristal que la dispersa y descompone en rayos de todos los colores del arco iris.

Nuestros ojos sólo pueden ver una pequeña faja de colores con anchas bandas oscuras que se prolongan por sus dos extremidades, las cuales se hallan

Cosas que debemos saber

formadas por rayos de sol tan reales como los otros: una de ellas es la parte que actúa sobre las placas fotográficas, y la otra sobre un instrumento que sirve para medir el calor. Pero nuestros ojos no pueden ver los rayos solares ordinarios que forman estas dos partes, porque el funcionamiento de nuestro nervio óptico es muy limitado y no utiliza esta porción de la luz. Nos hallamos rodeados de fuerzas invisibles, tales como colores vivos y extraños que no podemos ver, perfumes delicados que no nos es dado oler, sonidos que no nos es posible oír, y cosas rebosantes de fuerza que nuestro tacto es incapaz de sentir. Esto no obstante, las cosas de este mundo invisible poseen para nosotros gran importancia práctica; lo cual es tan cierto, que en comparación de aquéllas, las del mundo visible vienen a ser un conjunto de mitos, leyendas y fantasmas. Si no existieran otras realidades que las percibidas por nuestros ojos, el mundo no podría ser lo que es, porque le faltarían las fuerzas y formas ocultas que le sustentan y constituyen. La vida tiene su raíz en una infinidad de formas invisibles. Si no existiesen, no crecerían los árboles ni la más pequeña brizna de yerba, y ni los animales ni los hombres tendrían con qué alimentarse.

El mundo de energía y de vida infinita que nos rodea es un mundo invisible. Antes de querer ser verdaderos señores de la tierra, debemos sacudir nuestra secular somnolencia y descubrir los milagros que, sin que nuestros ojos puedan verlos, se obran de continuo en torno nuestro.

LOS HOMBRES MÁS SABIOS SÓLO HAN LLEGADO HASTA EL UMBRAL DE UN MUNDO NUEVO DE FUERZAS INVISIBLES

Caminan siempre a tientas, recurriendo a mil suposiciones e hipótesis en que fundamentar sus teorías; pero sin que puedan decirnos gran cosa acerca del mencionado mundo. Algunos de los descubrimientos más importantes han sido debidos a felices casualidades; se ha dado con ellos impensadamente al buscar otra cosa muy distinta. Los sabios de hoy día experimentan una

sensación semejante a la de esos niños que, en los cuentos de hadas, vagan por una selva encantada. En un determinado lugar del corazón de esta selva reside oculto el inapreciable tesoro del invisible poder. El que logre descubrirlo abolirá del mundo la pobreza. Empero, los buscadores de este maravilloso secreto no se lisonjean jamás (ni aun allá en su fuero interno) con la esperanza de hallarlo. Ni siquiera se atreven a proclamar que algún hombre, andando el tiempo, y antes que en nuestro planeta llegue a extinguirse la vida, descubrirá este gran poder desconocido. Limítanse a trabajar sin desalientos ni desmayos, asombrados de su propia ignorancia acerca de cuanto atañe a las cosas invisibles, y contentos con poder explorar los campos desconocidos de aventuras que ante sus ojos se extienden.

EL RECONOCIMIENTO DE LA LIMITACIÓN DE NUESTRO SABER ES UN ESTÍMULO PARA LA INVESTIGACIÓN

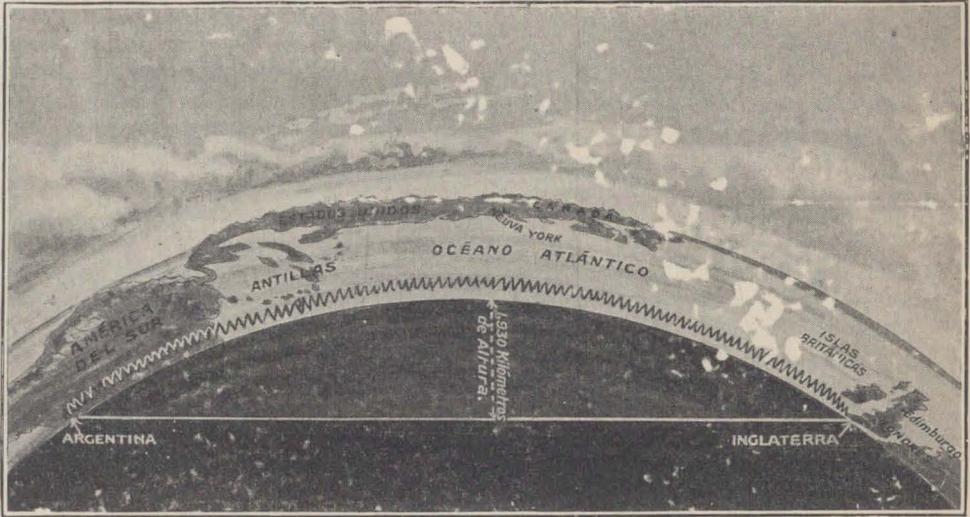
Hay dos clases de ignorancia: la ignorancia inconsciente de los que desconocen que son ignorantes, y la ignorancia consciente de los que admiten que sus conocimientos son escasos. Hace un siglo, la humanidad no se daba cuenta de su ignorancia; pero, hoy en día, los hombres más sabios son humildes y reconocen la ignorancia en que estamos acerca de todo lo que nos rodea. De nuevo empieza a apoderarse de nuestro espíritu el antiguo temor a lo desconocido y misterioso que sobrecogió al hombre primitivo ante el inmenso poder de la Naturaleza, pero con la diferencia de que este temor, hijo de una ignorancia consciente, constituye en sí mismo un estímulo para la investigación. Ésta se desenvuelve y progresa a favor de la atracción que ejerce lo desconocido. Hasta que la humanidad no echó de ver que no sabía nada sobre los polos Norte y Sur, no empezaron ciertos aventureros osados a explorar estas regiones del globo. Lo mismo ocurre con la exploración de los mundos invisibles de vida y poder en que vivimos y nos movemos. A pesar de tener-

Vivimos rodeados de misterios

los tan cerca, tan intangibles son, que jamás sospechamos su existencia; y, aunque sus manifestaciones se hagan sensibles, si no se tiene el tino de saber interpretarlas, o la fortuna de observarlas en las debidas condiciones, se nos pasarán del todo inadvertidas.

Tal ocurrió con las ondas electromagnéticas, que, si bien pudieron ser

tancia en ignición, de un modo semejante a como se propagan las ondas en la superficie tranquila del agua alrededor de la piedra que arrojamamos a un estanque. Pero nadie quiso creer que existiesen ondas electromagnéticas que vibrasen como rayos de luz, aunque permaneciendo invisibles, por ser demasiado cortas, o demasiado largas,



MODO ADMIRABLE COMO LAS ONDAS DEL ÉTER SUBEN Y BAJAN DURANTE SU VIAJE POR EL MUNDO

No todos se dan cuenta de que las ondas del éter siguen, al propagarse, la curvatura de la tierra, para lo cual tienen que elevarse y descender, como se ve en el grabado. Representa éste una sección de la tierra, desde Inglaterra a la Argentina, siendo fácil observar que el « salto » que tienen que dar los telegramas en este viaje, es de 1.930 kilómetros de altura.

vislumbradas por el profesor Hughes, en 1879, no llegaron a ser descubiertas por Hertz sino algunos años después, ni aplicadas a la telegrafía sin hilos por Marconi hasta que Branly descubrió el cohesor, estudiando las variaciones de conductibilidad producidas por dichas ondas en las substancias poco conductoras. Con anterioridad a estos descubrimientos, Hughes, haciendo experiencias con un aparato telefónico y una máquina productora de chispas eléctricas, logró oír algo especial, a centenas de metros de distancia, cada vez que saltaba una chispa. Efectuó otros experimentos, y llegó a la conclusión de que había encontrado una nueva especie de luz invisible. Por entonces ya se sabía que la luz consiste en ondas etéreas que emanan de la subs-

para poder afectar a los nervios de nuestros ojos.

ESTERILIDAD DE LAS EXPERIENCIAS DE HUGHES, Y FELICES RESULTADOS DE LAS DE HERTZ

El profesor Hughes sacó en conclusión que su aparato telefónico era una especie de ojo, que respondía a las ondas engendradas por las chispas de las descargas eléctricas que se producían a la distancia de algunos centenas de metros. Variando la intensidad de las chispas, obtuvo el profesor diferentes clases de ondas, y sólo le restaba proseguir su experimento hasta determinar la longitud de aquéllas y averiguar si podían ser reflejadas sobre ciertas superficies, de la misma manera que lo es la luz por los espejos. Era ésta una labor larga y difícil, y, antes de acom-

Cosas que debemos saber

terla, sometió Hughes su descubrimiento al profesor Huxley y a otros sabios no menos famosos, los cuales le dijeron que estaba equivocado en lo tocante a la naturaleza de sus descubrimientos; y, desalentado con esto, no publicó ninguno de sus trabajos relativos a tan importante problema. Los demás físicos creían sólo en las cosas visibles, e idearon una teoría acerca de las corrientes eléctricas ordinarias, por medio de la cual explicaron los extraños fenómenos observados por Hughes en su aparato telefónico.

Algunos años después, Enrique Hertz, ilustre joven alemán, demostró la necesidad de la existencia de las ondas eléctricas, y prometió encontrarlas. Sólo a un amigo comunicó la tarea que se había impuesto, y no solicitó consejo ni ayuda de nadie. Instaló en su habitación una máquina eléctrica, de chispas, la hizo funcionar, y dió comienzo a sus

experimentos tomando en la mano una pieza de latón, que terminaba en dos esferitas brillantes, y alejándose lentamente de la máquina, en distintas direcciones. Fué doblando dicha pieza, hasta que casi se tocaban las esferitas, descubriendo por fin que era posible recoger pequeñas chispas eléctricas entre ellas, aun hallándose a considerable distancia de la máquina. Las chispas grandes engendraban ondas eléctricas invisibles que se propagaban hasta chocar con el extremo de la varilla de latón, donde a su vez producían otras chispas pequeñas, de energía eléctrica. Hertz midió estas ondas y descubrió

que podían ser reflejadas y refractadas como las ondas luminosas, y cuando tuvo perfectamente estudiados todos los pormenores, de tal suerte que no podía ya ponerse en duda la existencia de ondas tan extrañas, hizo públicos sus descubrimientos. Algunos años después, un francés, Branly, descubrió también los efectos producidos por las ondas eléctricas invisibles, y esta vez encargóse de estudiarlos y darles aplicación práctica un ilustre joven italiano,

Guillermo Marconi, descubridor de la telegrafía sin hilos.

Desde entonces, millares de vidas han sido salvadas por las ondas eléctricas invisibles; y muchos de los telegramas comerciales, y de las noticias que circulan por la prensa, son transmitidos por esas ondas, a millares de kilómetros de distancia, por encima de la montañas y a través de los desiertos y los mares. Hoy es ya posible hasta hablar a grandísimas distancias por



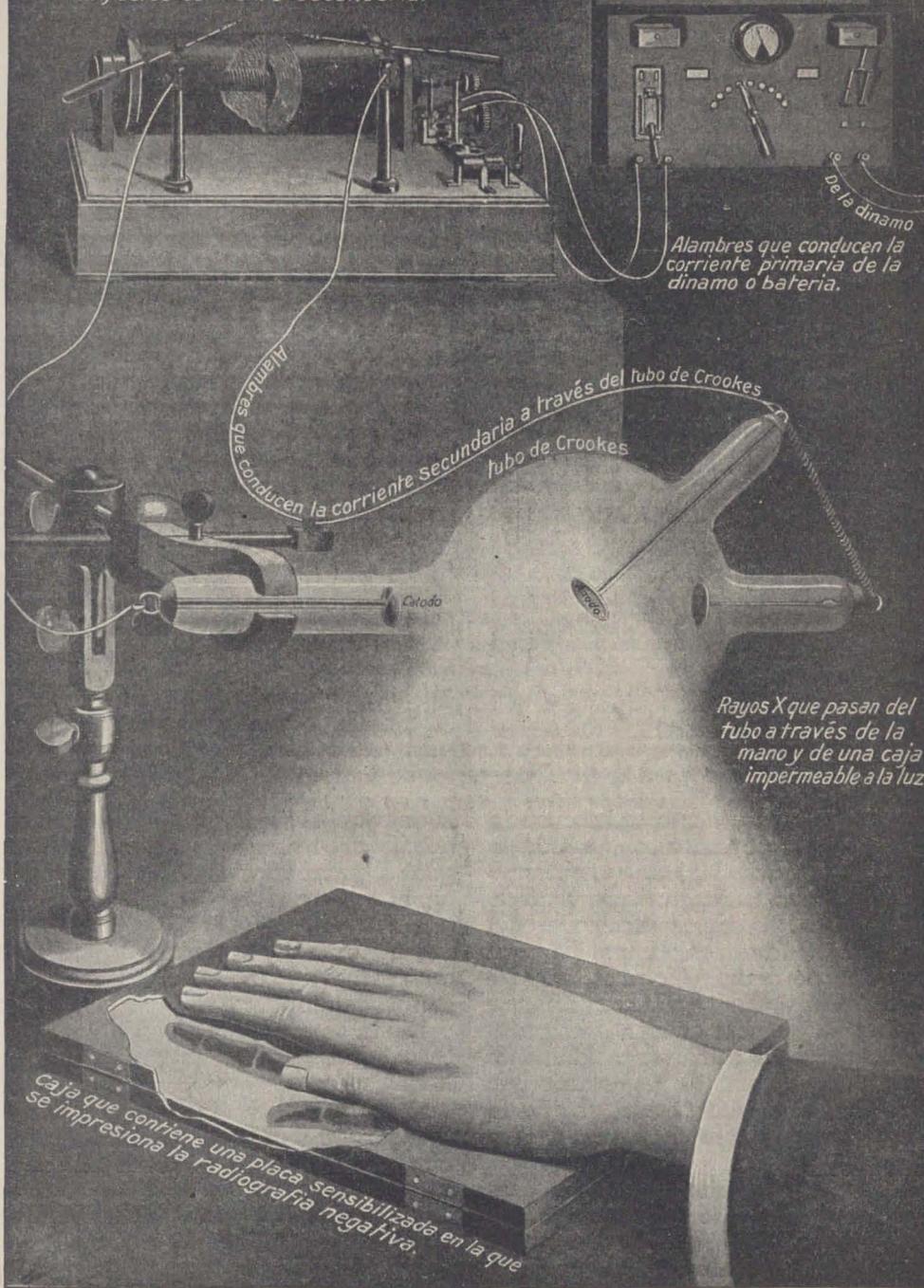
Retrato imaginario de un átomo que contiene radio, el cual nos da una idea de la energía cuya actividad se prolonga durante siglos y siglos, y que en la actualidad se utiliza para curar enfermedades.

medio de las ondas cuya existencia negó el profesor Huxley. Para ello, bastaría conectar el trasmisor del teléfono, con una estación transmisora, en Alemania, por ejemplo, y el receptor, con una estación receptora en el Canadá; y aunque entre estas dos estaciones no exista medio alguno visible de comunicación, las ondas eléctricas, propagándose por encima de Alemania, del Mar del Norte, de Inglaterra e Irlanda, y de las anchurosas aguas del Atlántico, transmitirán las señales que se hagan. Y es de esperar que antes de mucho tiempo se construyan máquinas que posean la suficiente potencia para

EL OJO INVISIBLE QUE VE LO QUE HAY DENTRO DE UNA CAJA CERRADA

Bobina de Ruhmkorff, en la cual se induce una fuerte corriente secundaria.

Caja de resistencias



Alambres que conducen la corriente primaria de la dinamo o batería.

Alambres que conducen la corriente secundaria a través del tubo de Crookes

Rayos X que pasan del tubo a través de la mano y de una caja impermeable a la luz

caja que contiene una placa sensibilizada en la que se impresiona la radiografía negativa.

Maravillosa manera de producir luz, para ver a través de los cuerpos opacos y fotografiar el interior de los objetos. Por medio de los invisibles rayos Röntgen puede fotografiarse cualquier miembro del cuerpo humano, obteniendo la fotografía en una placa colocada dentro de una caja impermeable a la luz.

Cosas que debemos saber

transportar la voz humana. El teléfono sin hilos ha sido ya empleado para hablar entre Italia y África, y recientemente se han practicado ensayos a distancias mucho mayores.

Tal es la historia del descubrimiento de una de las fuerzas del mundo invisible.

En 1895 fueron los rayos X descubiertos por pura casualidad. En aquella época, hallábanse varios hombres de ciencia ocupados en hacer ciertos experimentos con un tubo de cristal, vacío de aire y conectado con los alambres de una batería eléctrica, pudiéndose

de este modo hacer pasar una corriente eléctrica a través de su interior. El éxito depende más que nada de que se logre practicar un buen vacío por medio de bombas de aire, y carbón; y Sir Guillermo Crookes fué el primero que consiguió producir un vacío realmente extraordinario en el interior del tubo, obteniendo

como consecuencia de ello efectos portentosos. Cuando la corriente eléctrica saltó de un extremo a otro del tubo, produjo rayos visibles, merced a las partículas rarificadas del aire, sosteniendo Crookes que no eran de luz ni de ondas eléctricas, sino de *materia en estado radiante*. Muchos hombres de ciencia alemanes empezaron entonces a estudiar detenidamente el problema, a fin de demostrar que Crookes estaba equivocado, y que se trataba simplemente de rayos de luz ordinaria.

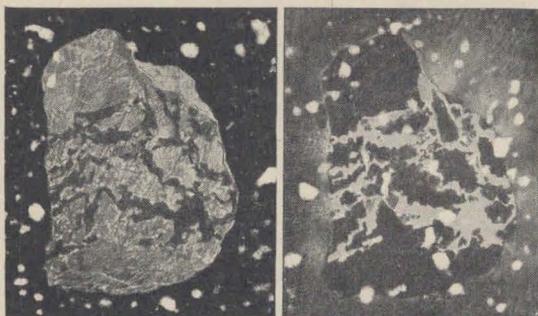
Entre estos experimentadores se contaba el profesor G. C. Röntgen, de Würzburgo, que a la vez practicaba otros estudios. Cierta día tenía su mesa de estudio en el más espantoso desorden. Había en ella un tubo, en cuyo interior

se había practicado el vacío, y que estaba colocado en posición vertical y conectado con los alambres de una batería; junto a él estaba un libro, en el cual leía el profesor, y entre sus páginas una llave metálica marcando cierto pasaje. Era Röntgen, además de incansable investigador, muy aficionado a la fotografía, y aparecían esparcidas por encima de la mesa algunas placas fotográficas; y por una de esas felices casualidades que a veces acontecen en el mundo, el libro con la llave en su interior se hallaba colocado sobre una de estas placas.

El profesor se ocupó durante algún tiempo en enviar corrientes a través del tubo mencionado y en estudiar sus resultados, sin que sus experimentos le enseñasen nada nuevo, y resolvió entonces salir a dar un paseo para despejarse la cabeza. Cogió todas las placas que había sobre la mesa, sin olvidar

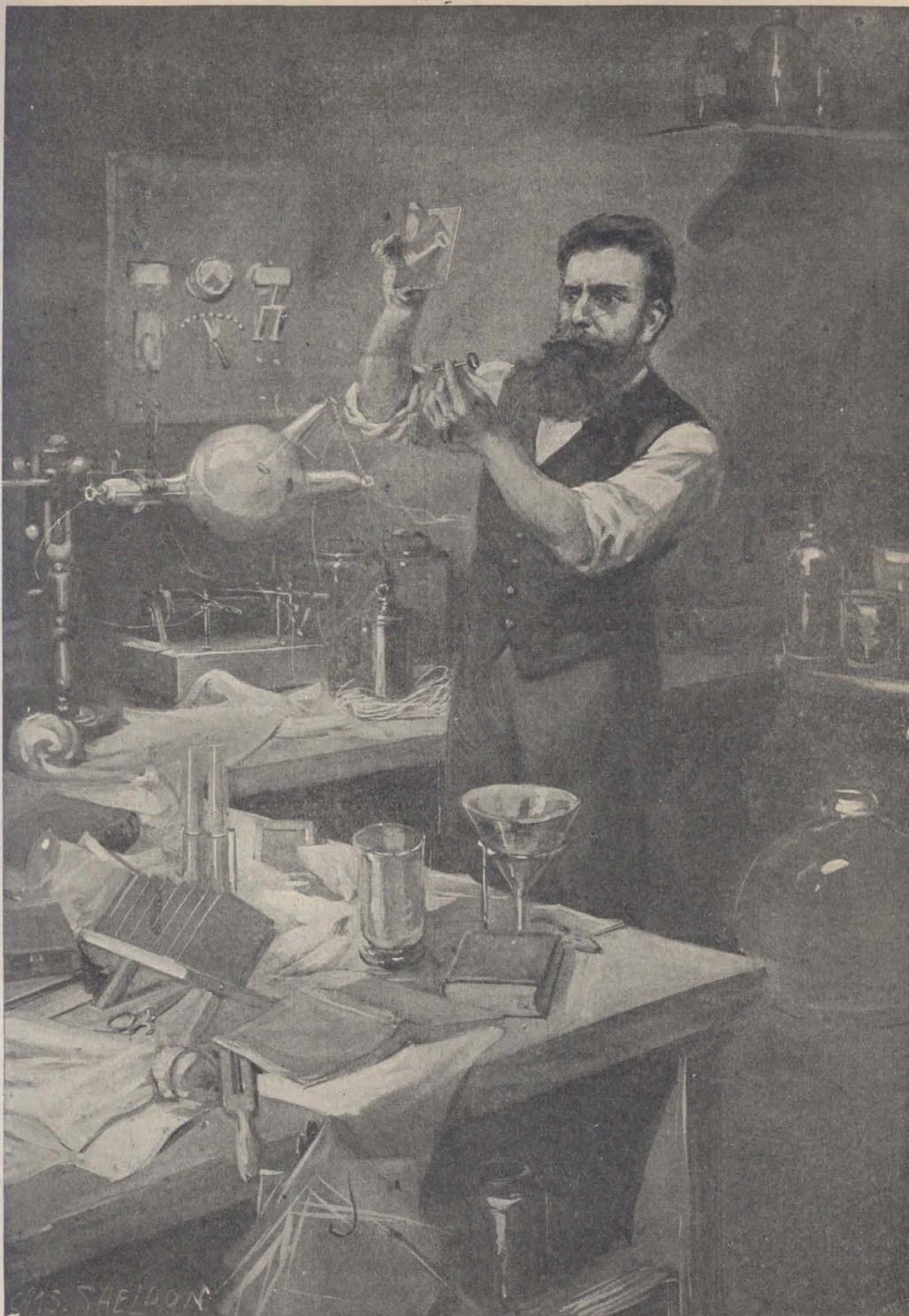
la que yacía bajo el libro, y, colocándose debajo del brazo su cámara fotográfica, salió a tomar algunas vistas. Pero cuando, al volver, reveló las placas, vió que una de ellas estaba echada a perder enteramente por la sombra de una llave, que reconoció al punto como la que había dentro del libro.

Hasta aquí todo había sido una mera casualidad, pero el profesor sospechó inmediatamente que se encontraba en vías de descubrir un nuevo misterio. Comenzó por colocar todas las cosas que había sobre la mesa, en el mismo lugar y posición en que se hallaban antes de salir él a paseo. Metió otra vez la llave dentro del libro y puso éste sobre otra placa fotográfica y cerca del tubo vacío, e hizo pasar una descarga eléctrica a través de éste, lo mismo que



AUTOFOTOGRAFÍA DEL RADIO

Las partes oscuras, de pechblenda, que se observan en la piedra de la izquierda, al ser ésta colocada sobre la placa fotográfica, en la obscuridad más completa, fueron fotografiadas como manchas luminosas, demostrándose de este modo que los rayos del radio son emitidos por aquéllas.



Röntgen mostrando la fotografía de una llave, obtenida por los misteriosos rayos X.

5033

BIBLIOTECA NACIONAL
DE MAESTROS

Cosas que debemos saber

había hecho antes. Reveló a continuación la placa, fijóla, y de nuevo se halló en presencia de la fotografía de la llave. No cabía ya duda alguna de que había descubierto unos nuevos rayos que tenían la propiedad de atravesar un libro e impresionar después una placa fotográfica.

Presa del natural entusiasmo, hizo entrar el profesor en su laboratorio a sus más aventajados discípulos, refirióles su extraño descubrimiento y planeó una larga serie de experimentos. Por espacio de algún tiempo, los extraños rayos permanecieron invisibles. Algo, que no percibían los ojos, salía del tubo durante la descarga eléctrica y penetraba planchas delgadas de metal, trozos gruesos de madera, y la piel humana, dejando en las placas fotográficas las siluetas oscuras y bien distintas de los clavos de metal, huesos duros, u otros objetos, que no podía atravesar. Por fortuna, el profesor poseía una curiosa pantalla que había sido ideada para estudiar ciertas formas de la luz. Hallábase recubierta con substancias químicas que convertían los rayos invisibles que se llaman ultra-violetas, en ondas visibles de luz. Al poner esta pantalla delante del tubo vacío, observóse que fulguraba a cada descarga eléctrica. Colocó un estudiante la mano entre la pantalla y el tubo, y sus huesos se hicieron al punto visibles a través de la carne. Habíanse descubierto los admirables rayos X; lo cual significaba un paso más dentro del mundo invisible.

El profesor Röntgen empleó dos años en perfeccionar su descubrimiento y determinar la naturaleza de la nueva energía, y acabó publicando la historia de todas sus investigaciones, en la que designó los extraños rayos descubiertos por él con el nombre de « rayos X », recordando, sin duda, que cuando estudiaba matemáticas, designaba con esta letra las cantidades desconocidas. Por espacio de veinte años, todos los hombres de ciencia han realizado grandes esfuerzos para averiguar lo que son los rayos X. Una de las cosas que acerca

de ellos han descubierto, es que poseen un poder misterioso, capaz de producir mucho bien, y de hacer mucho daño. Han aliviado varias clases de dolencias y removido muchas de las dificultades con que tropezaban cirujanos y médicos, permitiéndoles ver los huesos y algunos de los principales órganos de los pacientes, y han producido excelentes resultados en la curación de algunas enfermedades. Pero muchas de las personas que primeramente los usaron con fines terapéuticos hanse visto atacadas por una nueva y extraña dolencia, llamada la enfermedad de los rayos X. Los que operan con ellos en los hospitales, tienen que ser protegidos con escudos de plomo y guantes de caucho, contra estos poderosos rayos, que perjudican a los que los manejan de continuo, a pesar de beneficiar a los que sólo permanecen expuestos a su influencia contadas veces en su vida. Los que manejan con frecuencia los rayos X, se ponen en grave riesgo de perjudicar su salud; y si exponen constantemente las manos a la influencia de aquéllos, sufrirán de un modo terrible. Modernamente se construyen en los hospitales pequeñas cámaras de plomo, en las que penetran los enfermos, en tanto que el operador manipula los expresados rayos, desde fuera, valiéndose de un espejo. De este modo, el médico puede operar impunemente, sin que el enfermo reciba tampoco ningún daño.

A pesar de los numerosos trabajos realizados, transcurrió mucho tiempo antes de descubrirse cuál era la naturaleza de estos rayos. Algunos supusieron que eran diminutas partículas de materia en estado radiante; otros los consideraron como violentas explosiones de energía eléctrica. Todos creyeron que eran algo en extremo potente, que salía despedido a manera de una lluvia de balas llameantes, o como una estocada de luz, a través de la materia sólida. Lo peor era que nadie encontraba la manera de hacerles cambiar de camino y marchar en otra dirección, cosa que bien fácil es de hacer con los rayos de luz visibles, por medio de un espejo, y

Vivimos rodeados de misterios

que los hombres de ciencia efectúan con la misma facilidad con los sistemas de ondas eléctricas invisibles que se usan en la telegrafía sin hilos. Pero por espacio de diez y siete años nadie pudo hacer cambiar la dirección que tomaban los rayos X cuando salían del tubo vacío. Sin embargo, recientemente hase descubierto que, si se interpone un cristal en el camino de los rayos X, y se coloca detrás de él una placa fotográfica, la fotografía nos revela que los rayos han cambiado de dirección. Empleando diversos cristales, se ha comprobado que la naturaleza de los rayos X es la misma que la de la luz visible y la de los rayos invisibles de la telegrafía sin hilos. La única diferencia consiste en que las ondas eléctricas de los rayos X son extraordinariamente pequeñas: algo más pequeñas que un átomo.

Los rayos X, con su luz imperceptible y oscura, han llegado a ser la lámpara que alumbró el mundo, recién descubierto, de las fuerzas invisibles. En algunos casos han servido para extraviar a los hombres; pero estos mismos extravió hanlos llevado a fuentes aún más inesperadas y extrañas de energía. Por ejemplo, en Francia, un sabio físico, llamado Becquerel, creyó que los rayos X eran probablemente una forma de la materia radiante, y empezó a buscar otros cuerpos que emitiesen luz invisible. Valióse al principio de placas fotográficas ordinarias. Cada placa fué encerrada en una caja juntamente con algún metal o substancia, sellando escrupulosamente estas cajas y depositándolas todas en un armario oscuro, y no tardó en descubrirse que ciertas formas de la materia emitían una radiación invisible: algo que la vista humana era incapaz de ver, pero que afectaba a las substancias químicas de las placas fotográficas, aunque se hallasen cubiertas por una plancha de metal o madera. Descubrióse también que esta luz oscura tenía una íntima relación con la emisión de energía eléctrica, por lo que se substituyó la placa fotográfica por un instru-

mento para medir la electricidad, y el profesor francés Curie y su esposa ofreciéronse a tomar sobre sí la laboriosa tarea de descubrir el verdadero origen de la extraña luz que emitía la substancia conocida con el nombre de *pechblend*a.

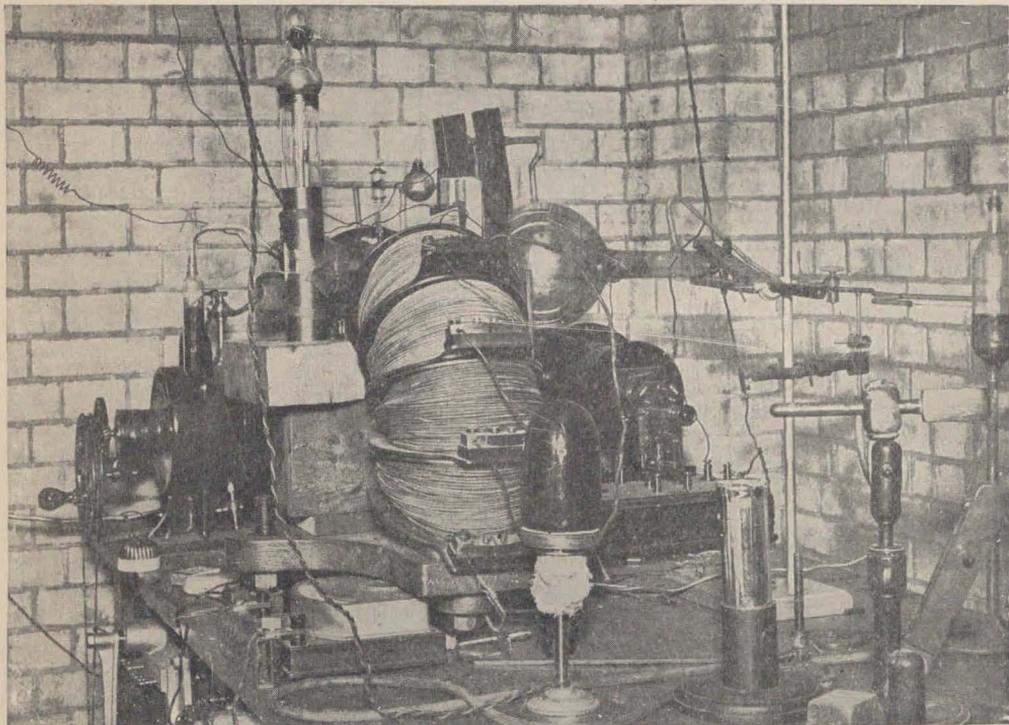
Es ésta una substancia metálica que se halla en varias minas, y generalmente se considera como perjudicial. Los esposos Curie descompusieronla en sus diversos elementos, recurriendo a toda suerte de procedimientos para desembarazarla de toda la materia que no producía efecto alguno sensible en su instrumento eléctrico, obteniendo gradualmente una cantidad pequeñísima de una nueva substancia que poseía un gran poder eléctrico, y pudiendo, por fin, asombrar al mundo con el descubrimiento del nuevo y misterioso elemento llamado radio. El radio es la llave del gran secreto del universo invisible. Contiene muchas clases de energía, cada una de las cuales manifiéstase por una especie distinta de rayos. En él hay rayos X dos veces más potentes que los ordinarios; hay otra clase de rayos que pueden ser recogidos en un recipiente de plomo, y que son, no una forma de la luz, sino una forma de la materia; y hay otras clases de rayos en el radio a los cuales se les han ido dando los nombres de varias letras del alfabeto. Algunos pueden ser separados de los otros y desviados de su camino, haciendo que actúe sobre ellos un poderoso imán. Otros atraviesan los campos magnéticos más potentes que puede el hombre producir, sin sufrir la menor desviación.

Los rayos X son un misterio, producto del trabajo del hombre, quien va poco a poco dominando esta extraña fuerza que él mismo ha descubierto. El radio es otro misterio, labor de la Naturaleza, y es posible que transcurran centenares o millares de años, antes de que la ciencia llegue a comprenderlo. Pero el hombre vive de esperanzas, siendo, al presente, la esperanza de descubrir el gran secreto del mundo invisible la que inspira a nuestros

Cosas que debemos saber

sabios. Ahora comprenden éstos que Platón, el oráculo de la antigua Grecia, tenía razón al decir que el mundo que vemos es un mundo de ilusiones. Aseguraba el célebre filósofo que la humanidad vivía en una cueva subterránea, estrecha y tenebrosa, en la que sólo penetraba un débil resplandor de la luz del mundo real; de suerte, que se conocían las cosas sólo por las

Thomson, el famoso sabio de la universidad de Cambridge. En 1897 estaba haciendo experimentos con un tubo vacío como el que sirvió al profesor Röntgen para descubrir los rayos X. No trataba de estudiar éstos, sino los rayos ordinarios visibles que brillan con débil luz a través del tubo de cristal durante las descargas eléctricas. Sus investigaciones sobre esta materia se



Notable instrumento de la Universidad de Cambridge, con el que Sir J. J. Thomson estudió el átomo y sus partes indivisibles.

sombras vagas que proyectan en la cueva. Si algunos de los prisioneros pudiesen escapar al mundo superior de la luz, afirmó Platón, sus ojos quedarían tan deslumbrados, que no podrían, al principio, ver ninguna cosa real. Seguirían tomando la sombra del árbol, por el árbol mismo. Tardarían mucho tiempo en poder ver las cosas reales tales como son efectivamente.

Uno de los primeros hombres que escaparon de la cueva de la ilusión y echaron una ojeada sobre las realidades del mundo invisible, fué Sir J. J.

habían prolongado por espacio de catorce años, sin lograr resultado alguno apreciable, y cuando, al fin, obtuvo algún éxito, no quería dar crédito a sus ojos. Creyó que estaba equivocado. Había dirigido sus esfuerzos a medir las partículas de aire electrizado que formaban los rayos visibles, y esperaba demostrar que eran átomos; pero cuando halló la manera de medirlas, vió que se había apoderado de la materia de la cual está formado el mundo físico. Por medio de descargas eléctricas había logrado dividir en átomos el aire en-

Vivimos rodeados de misterios

rarecido del interior del tubo, y, después, estos átomos en algo más pequeño todavía. Es extraordinariamente difícil, punto menos que imposible, dar una idea de la pequeñez extremada de esas subdivisiones de los átomos descubiertas por Sir J. J. Thomson. Supongamos que una gota de agua se dilatase hasta adquirir el tamaño que tiene la tierra;

dinario del mundo invisible. En realidad, no son nuestros ojos los que ven, sino el poder intelectual, que discierne estos misterios del universo material. Nuestra inteligencia construye instrumentos que ven y sienten y pesan mejor que nosotros mismos; y con estos sentidos mecánicos estamos empezando a explorar el mundo invisible que nos



Sir J. J. Thomson en su laboratorio de la Universidad de Cambridge, explorando el maravilloso interior del átomo.

entonces sería posible distinguir las moléculas que integran dicha gota. Las moléculas están formadas por átomos. Pues bien, supongamos ahora que pudiésemos amplificar un átomo hasta hacerle adquirir el tamaño de un amplio salón; en este caso, las partecillas descubiertas por Sir J. J. Thomson parecerían diminutas partículas de polvo finísimo que flotasen de un lado para otro dentro de la habitación.

Admira el considerar que el hombre pueda penetrar con sus imperfectos sentidos hasta un límite tan extraor-

rodea. El descubrimiento de los « electrones » (que es el nombre que se da a la milésima parte del átomo), hecho por Sir J. J. Thomson, ha permitido a otras personas descubrir algunas propiedades del radio. Parece que el electrón no es una forma ordinaria de la materia, sino solamente un centro productor de energía eléctrica. El átomo material no se forma sino cuando ciertos electrones se adhieren unos a otros, de un modo muy semejante a como el imán atrae a las limaduras de hierro, formando un sistema de fuerzas.

Cosas que debemos saber

En cada átomo existe un electrón grande, que atrae a otros más pequeños, como el sol atrae a los planetas y los mantiene girando en torno suyo, en un orden perfecto.

La materia se halla formada por la energía electromagnética. En un guijarro ordinario, de los que abundan en las orillas del mar, o en un trozo cualquiera de pedernal, existe energía eléctrica bastante para suministrar, por espacio de algunas horas, la que precisa una ciudad populosa para su tráfico tranviario, y para su alumbrado. Por desgracia, este maravilloso depósito de energía eléctrica encerrado en todas las cosas materiales que nos rodean, no está sometido a nuestro poder. No podemos romper los lazos que ligan los electrones de un guijarro, y aprovechar la corriente de energía eléctrica que de esta manera obtendríamos, con la misma facilidad con que aprovechamos la energía resultante de la combustión del carbón. Ni aun en este último caso nos es dado utilizar toda la energía que se produce. El calor de un horno, sólo hace vibrar los electrones, y sus vibraciones producen ondas eléctricas que utilizamos bajo la forma de luz y calor. Pero no llegamos a dividir los átomos del carbón, de la manera que Sir J. J. Thomson dividió los átomos del aire contenido en un tubo vacío. Al presente, cuesta más dividir el átomo y dejar en libertad algunos de los electrones, que producir electricidad por medio del carbón en ignición; pero los hombres de ciencia no pierden la esperanza de dar algún día con el secreto que les permita explotar el gran tesoro de energía que nos rodea por todas partes.

El radio nos señala el camino que conduce a la solución de este importante problema. El radio es materia en estado radiante. Quema con fuerza terrible, a pesar de lo cual no se extingue. Todo el radio que se emplea hoy en los hospitales seguirá produciendo energía durante más de mil años. Si fuese el radio tan barato y abundante que pudiésemos usarlo en substitución del carbón,

jamás se apagarían nuestros hogares. Nuestras estaciones generadoras de electricidad seguirían produciéndola por espacio de veinte siglos, con un solo trozo de radio, con tal de que se las cuidase y reparase. Los buques de vapor podrían hacer innumerables viajes, sin necesidad de reponer el combustible gastado, y no sería necesario establecer depósitos de carbón para los barcos de guerra. Y cuando unos y otros estuviesen ya viejos, sus repuestos de radio se traspasarían a otros nuevos, y el proceso podría prolongarse de una manera análoga hasta que se hubiesen construido y desgastado centenares de buques. Podríamos también convertir en automática la mayoría de nuestra maquinaria, pues aplicándole el radio como fuerza motriz, trabajaría sin cesar, noche y día. Las riquezas de la humanidad serían superiores a cuanto pudo soñar la más insaciable avaricia. La tierra sería un paraíso, ya que nadie tendría que trabajar más de una hora diaria. Haríamos crecer las cosechas por medio de la electricidad, acrecentando de tal modo la producción de alimentos, que podrían vivir cómodamente en nuestro planeta el doble número de seres que hoy lo habitan.

Por desgracia, hasta el momento actual, el radio es el más caro y escaso de todos los elementos. Existe en cantidades pequeñísimas, y cuesta 2.500,000 pesos oro el reunir una onza de él. Pero tal vez no esté lejano el día en que para nada necesitemos el radio, porque empieza a descubrirse el origen de su maravilloso poder. Compónese, por supuesto, de átomos, los cuales, a su vez, se componen de electrones. Pero estos electrones no son estables. Algunos se emancipan, y producen desórdenes muy serios; entonces los átomos se rompen, y sus pequeñas partículas fluyen al exterior y engendran los maravillosos rayos del radio. Si nos fuese dado desligar los átomos de cualquier pedazo de materia, como se desligan los del radio, podríamos transformar la piedra, la madera, etc., en algo que

Vivimos rodeados de misterios

ardería con gran energía durante miles de años.

Antes que esto sea posible, se requerirá que podamos descubrir el gran misterio del radio. Será necesario averiguar la causa por qué *radia*, es decir, cuál es el secreto poder que disgrega algunos de los electrones y los lanza con furor contra los átomos, y abre algunos de los vastos depósitos de energía eléctrica que en ellos hay escondidos. Una vez descubierto esto, día llegará en que se pueda poner en libertad los electrones de las materias más comunes, creando de esta manera nuevas fuentes radiantes de energía, prácticamente eterna. Si esto ocurre alguna vez, las minas de carbón, los pozos de petróleo, la leña, etc., serán innecesarios. Dispondremos de tan gran cantidad de energía, que no

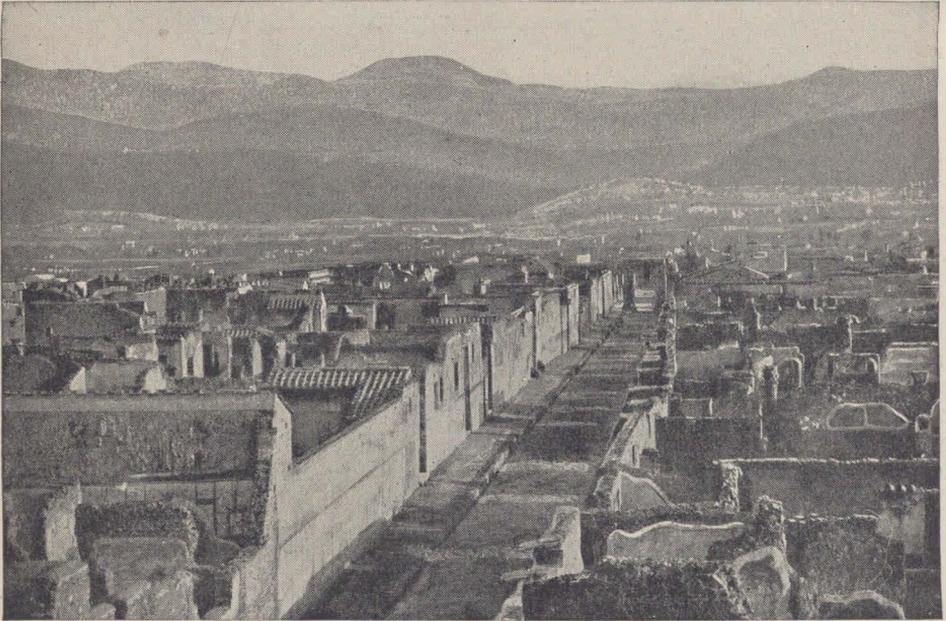
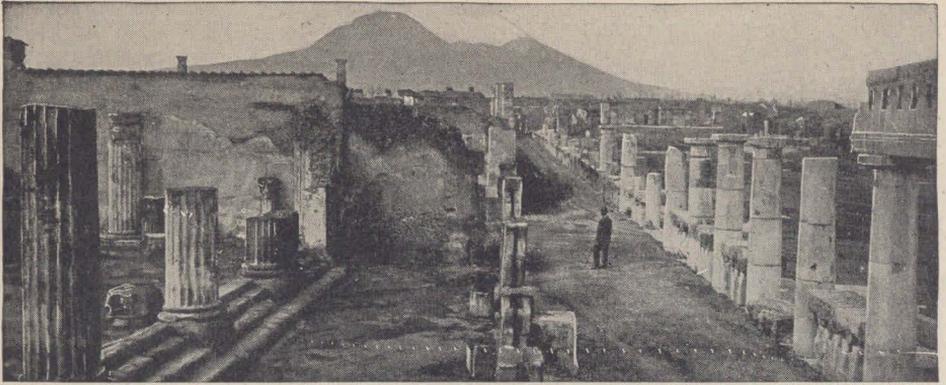
sabremos qué aplicación darle. La fuerza necesaria para producir luz, energía, transformaciones químicas y fuerza motriz, será casi tan barata y abundante como el aire que respiramos. El descubrimiento que condujera a la rápida y fácil transformación de un átomo en la energía eléctrica que lo compone, cambiaría por completo los destinos de la especie humana. Entonces sí que, sería el hombre realmente el verdadero rey de la tierra.

Este día llegará, a no dudarlo. Lenta pero invariablemente vasa la humanidad convenciendo de que las fuerzas invisibles del mundo son la gran realidad, y que las que ven nuestros ojos no son sino débiles sombras del maravilloso universo invisible.



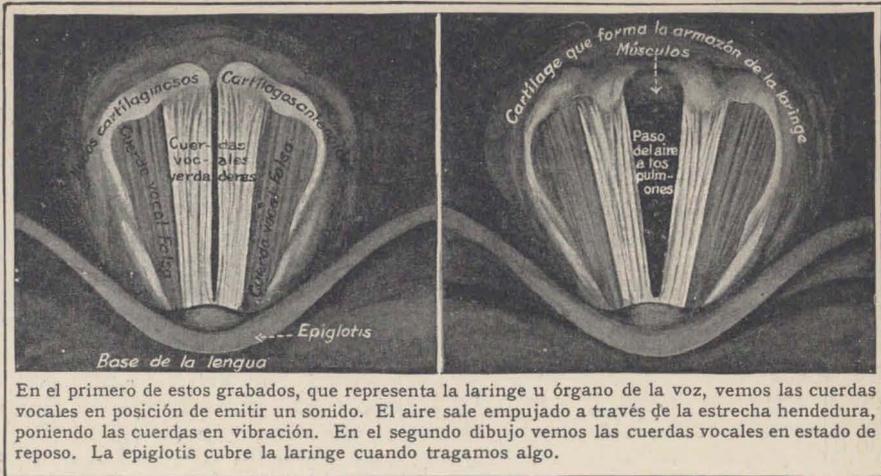
RADIOGRAFÍA DE UNA RANA

CIUDAD SEPULTADA POR ESPACIO DE 1700 AÑOS



Pompeya era una antigua ciudad romana que existió en Italia 500 años antes del nacimiento de Jesucristo. A su lado se levantaba un antiguo volcán llamado Vesubio, que durante muchos siglos había permanecido inactivo; pero súbitamente, en el año 79 a. de J.C., estalló una formidable erupción que, en un día, sepultó a Pompeya bajo las cenizas vomitadas por la ardiente montaña, matando a unos 2000 habitantes.

El Libro de nuestra vida



OIR Y HABLAR

EL oído interno bastaría para hacer del hueso que lo contiene el más maravilloso de todo el cuerpo. Sabemos ya que dicho hueso aventaja en dureza y macidez a todos, no tan sólo porque forma parte de la base del cráneo y necesita, por tanto, poseer ambas cualidades, sino porque un hueso macizo conduce mejor las ondas sonoras que otro que fuese de consistencia esponjosa.

Debemos saber que, para la función auditiva, lo esencial es que las ondas sonoras lleguen de un modo u otro hasta las células ciliadas del oído interno. Sin duda lo mejor es que el sonido llegue hasta allí, siguiendo las admirables construcciones orgánicas, al efecto dispuestas, y de las que hemos tratado ya, pero, a pesar de que tales construcciones son muy útiles y que sin ellas el oído se aminora bastante, no son indispensables.

Las ondas sonoras pueden ser transmitidas desde los dientes, o en general, desde los huesos de la cabeza, y sin disputa lo son, cada vez que oímos un sonido, hasta el peñasco o sea el hueso que contiene el oído interno, que por ser compacto, es un excelente transmisor de las ondas sonoras, y así éstas pueden llegar hasta las células ciliadas. Las ondas sonoras que por este camino lle-

gan al oído interno, contribuyen a la agudeza de la función auditiva; pero no pueden compararse en importancia con las que siguen el admirable camino, que para este objeto ha formado la naturaleza. Existe, además, otra razón que da interés e importancia al peñasco, y es que este hueso contiene otro órgano de un sentido distinto, órgano que está situado junto al oído interno y en comunicación, además, directa o indirecta con él. Durante mucho tiempo se ha creído que el mencionado órgano formaba también parte del oído y contribuía a la función auditiva. En la actualidad se sabe que no es así.

El error era natural, porque se veía que aparentemente un mismo nervio se desprendía del cerebro, para extenderse por ambas partes del oído interno como así se suponía. Pero, en realidad, lo que se creía un solo nervio, designándose así aún hoy día, está constituido por dos nervios distintos, como claramente demuestra el trayecto de sus fibras hacia el cerebro.

Observamos, entonces, que las fibras procedentes del verdadero oído interno van a aquella región del cerebro donde tiene lugar la sensación auditiva; y, diversamente, las que proceden del otro órgano, a que nos hemos referido, se dirigen a otra parte del

El Libro de nuestra vida

cerebro que nada tiene que ver con dicha función.

El órgano, a que aludimos, es el del sentido del equilibrio, y es probablemente un hecho fortuito que se encuentre en tan inmediata vecindad con el del sentido del oído.

UNA PARTE POCO CONOCIDA DE NUESTRO CUERPO QUE NOS AYUDA A SOSTENERNOS DE PIE

El sentido del equilibrio es, en cierto modo, un sentido que nos da cuenta del mundo exterior, como la vista y el oído; porque nos dice en qué relación dicho mundo exterior se halla respecto de nuestros cuerpos. Sin embargo, es enteramente diferente de los sentidos que nos son tan conocidos y, al revés de éstos, no está dispuesto para recibir, como el oído y la vista, algo del mundo exterior; por tanto, no está en comunicación directa con la superficie del cuerpo.

Antes de proceder al estudio del órgano de este sentido, debemos decir que recibe otra clase de auxilios o datos para su funcionamiento. Nuestro equilibrio no depende exclusivamente de los órganos de este sentido, situados en la base del cráneo, si bien no podríamos equilibrarnos sin la ayuda de ellos. Cuando estamos de pie, por ejemplo, posición que es mucho más difícil de lo que suele suponerse, contribuyen en gran manera a sostener el equilibrio las sensaciones procedentes de las plantas de los pies. Si la piel de dicha región se embadurna con algo que detenga su sensibilidad o en casos de enfermedad que hayan dado el mismo resultado, la estación de pie no nos resulta ni con mucho tan fácil.

Pero la vista auxilia también el sentido del equilibrio. Mientras se tengan los ojos abiertos, una persona, aunque no esté auxiliada por las sensaciones de las plantas de los pies, puede mantenerse en equilibrio, el cual le será también posible si aparta mucho los pies, pero si los junta y además cierra los ojos, es muy probable que se caiga.

GRAN UTILIDAD DE LA VISTA PARA SOSTENER EL CUERPO EN EQUILIBRIO

Si los órganos del equilibrio que se

encuentran en la base del cráneo se conservan en perfecto estado, podemos generalmente sostenernos en equilibrio con los ojos cerrados y los pies juntos, mientras el cerebro continúe percibiendo las sensaciones procedentes de las plantas de los pies y de los músculos y articulaciones de las extremidades inferiores. Si queremos sostenernos en equilibrio sobre una tabla estrecha o, lo que es aún más difícil, sobre una cuerda tirante, los ojos son entonces más útiles y a no ser que estemos muy diestros en tales ejercicios, son del todo indispensables. Todo el mundo sabe que el *funámbulo* que pasa por una cuerda tirante mira fijamente a un punto determinado, lo que le ayuda grandemente. Si ha adquirido gran destreza en tales ejercicios, le será posible andar por la cuerda con los ojos vendados; pero esto es mucho más difícil. Sin embargo, tanto los ojos como las diversas sensaciones procedentes de la piel, de los músculos y de las articulaciones, son de importancia secundaria para sostener el equilibrio, si se les compara con los órganos propios de este sentido, sin cuyo perfecto funcionamiento nadie podría sostenerse de pie, ni andar, ni mucho menos pasar por una cuerda. Vamos a ver en qué consisten tales órganos.

El órgano del equilibrio está contenido en el peñasco, que, como sabemos, encierra también el oído medio y el interno en cada lado de la cabeza, y consta de tres diminutos tubos de forma semicircular.

LOS SEIS TUBITOS QUE DAN CUENTA AL CEREBRO DE NUESTROS MOVIMIENTOS

El nombre de medio círculo es semicírculo, de igual modo que el de medio tono es semitono, y el adjetivo correspondiente es semicircular; no hay palabra difícil si conocemos su etimología. Así, pues, el verdadero nombre de estos tubos es el de canales semicirculares, y en el hombre, y en todos los animales superiores, son seis, tres a cada lado de la cabeza. Están llenos de un líquido.

Así como el nervio de la visión va al ojo y el nervio auditivo al oído, así

también el nervio del equilibrio va a los canales semicirculares. El extremo del nervio, esto es, las terminaciones de las innumerables fibras que lo componen, están junto al líquido que llena los canales; y, si este líquido se mueve o si su presión se altera, las fibrillas nerviosas se dan cuenta inmediata del cambio.

Consideremos ahora la figura geométrica que llamamos un cubo; si queremos medirlo vemos que le debemos medir en tres direcciones de arriba abajo de lado a lado, y de delante atrás. En otro cuerpo sólido cualquiera ocurre exactamente lo mismo. Si deseamos medir una habitación, otra vez encontramos la misma verdad; debemos medir el suelo en dos direcciones y luego la altura de una de sus paredes.

En general el espacio tiene tres direcciones o dimensiones, que es la palabra usual, y cuando movemos la cabeza lo hacemos en una o más de esas tres direcciones; podemos, en efecto, moverla hacia los lados o de delante atrás o de arriba abajo. Todo movimiento de cabeza debe de ser necesariamente en una de estas tres direcciones, o en una combinación de dos de ellas o de las tres. Ahora bien, la función del órgano del equilibrio es dar cuenta al cerebro de cualquier movimiento de la cabeza, y su construcción debe ser tal, que ningún movimiento se le pase inadvertido.

Y esta condición está exquisitamente cumplida por los canales situados a cada lado de la cabeza, pues tales conductos están dispuestos de igual modo que las tres direcciones o dimensiones del espacio. Uno de ellos es horizontal y los otros dos son verticales, pero están en ángulo recto entre sí. Como que hay un órgano del equilibrio a cada lado de la cabeza, podemos bien suponer que los canales semicirculares funcionan a pares y así sucede realmente. Por ejemplo, cuando movemos la cabeza de un lado a otro en sentido horizontal, o cuando vamos dando vueltas como en el acto del baile, los conductos semicirculares horizontales de cada lado de la cabeza, funcionan simultáneamente.

EL LÍQUIDO MOVIBLE QUE CONTIENEN LOS SEIS CONDUCTOS SEMICIRCULARES

La consecuencia de tal disposición es que cualquier movimiento de la cabeza repercute al instante en el líquido contenido en uno o más pares de conductos semicirculares, resultando así informado el centro cerebral del equilibrio. Este centro se halla situado probablemente en el cerebelo. En ocasiones sobreviene una enfermedad que afecta al órgano del equilibrio y en tal caso, del mismo modo que una persona que tenga lesionados los ojos no puede ver, así también la que tenga una lesión en el órgano del equilibrio no puede sostenerse de pie, sin que le sobrevenga vértigo.

Se ha demostrado también que si la lesión se limita a uno o dos canales, el vértigo no corresponde sino a la dirección de los canales o conductos afectados. Si, por ejemplo, el conducto semicircular lesionado es el horizontal, nos serán posibles los movimientos de arriba abajo de la cabeza, pero tan pronto como queramos moverla en sentido lateral sobrevendrá el vértigo, llegando a caer si no nos apoyamos o no nos sostiene.

La historia de los canales semicirculares es muy interesante; los vertebrados inferiores que, como sabemos, son los peces, no presentan el menor indicio de tales órganos. Ahora bien, los peces se mantienen perfectamente en equilibrio y no dan jamás señales de mareo o vértigo; sin embargo, comprenderemos como tan perfecto equilibrio es posible en los peces a pesar de carecer de conductos semicirculares, si consideramos la enorme presión del agua actuando sobre la superficie de sus cuerpos y, por tanto, el pez recibirá de su piel muchos más datos acerca de la situación de su cuerpo, que las que recibimos nosotros.

¿POR QUÉ LAS AVES PUEDEN VOLAR SIN CAERSE?

A medida que vamos subiendo por la serie de los vertebrados, observamos la aparición progresiva de los conductos semicirculares, que, sin embargo, no aparecen todos de una vez. Si nuestras

El Libro de nuestra vida

nociones acerca de la función de tales conductos son ciertas, debemos encontrarlos en extremo desenvueltos y perfeccionados en las aves, a las que no sería posible el vuelo sin un perfecto sentido del equilibrio. Durante el vuelo, el ave no recibe tantas nociones de sus patas, como las recibimos nosotros en la bipedestación y en la marcha, que son, desde luego, cosas más fáciles, y, por tanto, necesitan mucho más el auxilio de órganos especiales para el equilibrio. Y en efecto, ningún animal presenta como el ave los canales semicirculares tan perfectos y desarrollados; ésta, mucho más que los individuos de nuestra especie, si el funcionamiento de tales conductos está alterado o destruído, pierde la noción del equilibrio y comete errores al volar, los cuales corresponderán precisamente a la lesión que tenga en el órgano del equilibrio. Es muy probable que este hecho encierre la explicación de los pichones llamados « volteadores ».

Antes del descubrimiento de todos estos hechos creíase que los conductos semicirculares intervenían en la función auditiva, creencia muy natural, puesto que tales conductos parecen formar parte del oído interno, y su nervio semeja una rama del nervio acústico.

LOS DIMINUTOS ÓRGANOS DE NUESTRO OÍDO QUE NADA TIENEN QUE VER CON LA AUDICIÓN

Suponíase entonces que los canales semicirculares nos permitían apreciar la dirección del sonido. Nadie podía, en efecto, ver su singular disposición, sin suponer inmediatamente que sus funciones en algo se relacionaban con la dirección; pero hoy día se sabe que dichas funciones no se refieren a la dirección del sonido, sino a la dirección en que la cabeza se mueve. Es mucho más importante saber lo que hace la cabeza que saber la procedencia del sonido y, en todo caso, la existencia de orejas móviles en el exterior de la cabeza es suficiente para permitir al animal apreciar la dirección del sonido, sin necesidad de órgano interno alguno para ello.

Después de estudiar los órganos que nos permiten percibir los sonidos, bueno será conocer los órganos por los que los producimos.

Todos sabemos algo de la laringe, por que todos hemos visto la prominencia que forma y los movimientos que efectúa a veces de arriba abajo en la parte anterior del cuello. Necio es creer que tal prominencia sea la nuez, o la manzana que Adán quiso tragarse y que se le quedó en la garganta; pues laringes en todo semejantes a la humana presentan también gran número de animales superiores; la laringe u órgano de la voz es sencillamente un instrumento musical de cuerda. Muchas aves dotadas de bella voz presentan, además de este órgano, otro que viene a ser un instrumento de viento o un verdadero tubo de órgano.

El órgano de la voz no está tan sólo relacionado con la palabra y el canto, sino que interviene también en otras funciones esenciales para la vida, pues forma parte del tubo o canal de la respiración. Hay que observar, además, que a causa de la forma en que se desarrollaron los pulmones en otras edades, ha resultado que la abertura del aire en la garganta ha quedado por delante de la del tubo alimenticio.

Tan sólo el estudio del desarrollo de nuestros órganos nos permite comprender el significado de una disposición que hace necesario que a cada acto de tragar, sea sólido o sea líquido el objeto que se degluta, tenga éste que pasar por encima de la abertura del canal aéreo sin entrar en él. De tal disposición resulta otra función de la laringe y es precisamente evitar que en cada acto de deglución los alimentos penetren por las vías aéreas o respiratorias. La laringe está formada de varias piezas, que se llaman cartílagos, partes que pueden considerarse como semi-óseas.

EL ESTRECHO CANAL POR QUE PASA EL ALIENTO VITAL

En la vejez, si bien los cartílagos de la laringe no llegan a ser verdaderos huesos, son más duros y calcáreos que en la juventud, y ésta es seguramente

Oír y hablar

la razón por la cual un oído ejercitado, puede, sin dificultad, distinguir la voz de una persona joven de la de otra entrada en años.

La función esencial de la laringe es sostener y dirigir la acción de dos cuerdecitas llamadas cuerdas vocales o de la voz. Las cuerdas vocales tienen un borde libre en su parte media, desde el cual se extienden hasta las paredes laterales de la laringe.

Todo el aire de la respiración pasa al través del estrecho espacio comprendido entre las cuerdas vocales. El mecanismo por el que éstas se mueven, es muy sencillo. Cada vez que hacemos un movimiento de inspiración, las cuerdas vocales se separan; y cuando nos atragantamos, es, sencillamente, porque las cuerdas vocales no se separan una de otra lo que es debido. Mas para que las cuerdas vocales puedan producir la voz, se necesita que sus funciones sean mucho más complejas. Ha de ser posible también sostenerlas tirantes, de manera que vibren cuando el aire las impulse de un modo suficiente. Sin embargo, no es esto todo, sino que deben de ser también capaces de adquirir diferentes grados de tensión. Como veremos cuando estudiemos el sonido, el tono de un objeto cualquiera en vibración, esto es, la cualidad de toda nota de ser más aguda o más grave, depende de diversas circunstancias; del peso del objeto sonoro, de su longitud y de su mayor o menor tensión.

UN MARAVILLOSO INSTRUMENTO MUSICAL DE UNA SOLA CUERDA

En un piano, para producir notas de diferentes tonos, tenemos una serie de cuerdas de diferente longitud, cada una de las cuales, al ser golpeada, produce la nota correspondiente. Para variar el tono podemos también hacer que una cuerda sea de un material mucho más denso que otras. En el caso del violín, si bien este instrumento tiene escaso número de cuerdas, es, sin embargo, posible producir con ellas toda la serie de notas, acortando con los dedos más o menos las cuerdas puestas en vibración; además, las diferentes cuerdas del

instrumento tienen también distinto peso y espesor.

Pero la laringe sólo tiene dos cuerdas que vibran siempre al mismo tiempo y es imposible, pues, producir voz con una sola de ellas; además, las cuerdas de la laringe tienen el mismo peso y longitud. Fuera del cuerpo humano, un instrumento musical que tuviera una sola cuerda, que no fuese susceptible de ser acortada a voluntad, como la de un violín, no produciría gran variedad de sonidos, pues la única manera de alterar el tono o nota que tal instrumento produjera, sería variando la tirantez o tensión de la cuerda. Con toda seguridad puede decirse que tan sólo un material viviente, es susceptible de cambiar su estado de tensión en todos los grados requeridos por la música, sin que se altere o lesione la cuerda vibrante.

MARAVILLOSO PODER QUE UN BUEN CANTANTE TIENE SOBRE SU VOZ

Pero aunque nuestras cuerdas vocales tan sólo puedan variar el tono de la nota que emiten, poniéndose más o menos tirantes, esto es, por un solo medio, no existe, sin embargo, instrumento musical que pueda compararse a ellas. Un buen cantante puede producir toda clase de notas en un intervalo de dos octavas y existen muchos cantantes cuya voz tiene una extensión mucho mayor. Fuera del cuerpo humano el hecho no tiene equivalente. Es muy importante, pues, conocer el tejido que forma las cuerdas vocales, tejido que les permite variar su tensión en tan tenues grados sin lesionarse. El tejido que forma las cuerdas vocales, es sencillamente el llamado tejido elástico, esto es, un tejido constituido por fibras que son capaces de distenderse en alto grado, y que se encuentra también en otras muchas partes del cuerpo. Pero otro cuerpo elástico cualquiera resulta correoso, si se compara con la exquisita elasticidad de las cuerdas vocales.

¿CÓMO SE PONEN TIRANTES LAS CUERDAS VOCALES PARA PRODUCIR DIFERENTES SONIDOS?

Ocurre preguntar ¿cómo se modifica la tirantez de las cuerdas? En la parte

El Libro de nuestra vida

anterior, o sea, inmediatamente detrás de la parte de la laringe que sobresale en la piel, las cuerdas vocales se insertan en el mayor de los cartílagos de la laringe, pero en la parte posterior están fijas en unos delgados núcleos cartilagosos, delicadamente unidos ellos a su vez a la parte en que se apoyan, de modo que pueden moverse en varias direcciones.

Cuando cantamos, los referidos núcleos cartilagosos son fuertemente tirados hacia atrás cada vez que sube el tono de la nota que emitimos, con lo que las cuerdas vocales se ponen más tirantes; por el contrario, cuando debemos emitir una nota grave los referidos núcleos cartilagosos se inclinan o son tirados hacia delante, por lo que disminuye la tensión o tirantez de las cuerdas vocales. Los músculos que determinan todos estos movimientos, son en extremo delgados y pequeños.

Cuando un cantante emite una nota de las más agudas de que es capaz, sus cuerdas vocales deben vibrar con una rapidez por lo menos cuatro veces mayor que cuando el mismo artista está emitiendo una nota de las más graves de su registro vocal; por lo que también dichas cuerdas vocales deben estar más tirantes.

¿POR QUÉ LA VOZ HUMANA ES MUCHO MÁS MARAVILLOSA QUE UN PIANO?

No hay que creer que el cantante en las dos octavas de extensión de su voz, esté reducido a las notas que en un intervalo igual tiene un piano. Los pianos, como es sabido, presentan tonos y semitonos; todos ellos puede emitirlos también el cantante que con el piano se acompañe. Ahora bien, hay cantantes que pueden emitir hasta once tonos diferentes comprendidos entre dos notas inmediatas del piano.

Como hemos dicho ya, tan rica variedad depende de la tensión de las cuerdas vocales, y esta tensión depende a su vez de la fuerza variable con que los diminutos músculos tiren de los cartílagos en que están atadas las cuerdas vocales; y esto depende de la intensidad de la

corriente nerviosa que, procedente de ciertas células del cerebro, va a parar a tales músculos. El lugar donde realmente reside, pues, la finura y delicadeza del mecanismo, es el centro cerebral de la emisión de la voz.

Como sabe todo el que alguna vez ha tratado de leer algún canto o melodía, una cosa es tener todo el mecanismo dispuesto para la producción o emisión de una nota determinada, y otra cosa muy distinta es poder emitir aquella nota en un momento determinado. Para ello existen dos clases de dificultades, la primera de las cuales consiste en que nos es necesario imitar la nota que oímos y d. seamos emitir, en cuanto a la segunda, encierra una maravilla mayor que cuantas hemos descrito.

LA MARAVILLA DE LA ESCRITURA Y LECTURA DE LA MÚSICA

Vamos a referirnos a esta segunda dificultad, considerando a un cantante que está interpretando una pieza de música que no ha oído jamás. ¿Qué imita en tal caso? ¿Cómo se guía entonces? El artista en este caso imita o interpreta un sonido determinado que existe en su mente; pero en qué consiste esta idea y donde reside, nadie puede determinarlo, porque es cosa que pertenece al mundo mental, al reino de los misterios, en el que fallan todas nuestras investigaciones.

Por último, tenemos el caso de un compositor, sentado en su gabinete delante de una hoja de papel y con la pluma en la mano y creando música, «sacándose de la cabeza», para ser interpretada y oída por otras personas. Música de la más bella que existe, música que ha hecho feliz al afligido, que ha dado valor al cobarde y seriedad al frívolo y que continuará en toda época realizando estos milagros, fué compuesta por el insigne Beethoven, mucho tiempo después de haber quedado completamente sordo. Jamás oyó ni una sola nota de la más hermosa música que produjo, y, sin embargo, con su oído mental la oía mejor que todos cuantos la han oído y la oirán, pues, de lo contrario, no la habría creado.

Los dos grandes reinos de la Naturaleza



Jóvenes elefantes salvajes, a los que conducen cautivos otros de esos paquidermos, ya domesticados.

LOS CAZADORES DE ANIMALES SALVAJES

CÓMO SE CAPTURAN LOS ANIMALES QUE VEMOS EN LOS PARQUES ZOOLOGÍCOS

CUANDO visitamos algún gran parque zoológico, el de Londres, el de Nueva York, o el de Buenos Aires, por ejemplo, y vemos con asombro la enorme cantidad de cuadrúpedos, reptiles y aves que hay en ellos, nos imaginamos que tenemos ante la vista un muestrario completo de todo el mundo animal. Sin embargo, por muy rica y extensa que sea la colección, y aunque haya en ella ejemplares procedentes de todas las regiones del globo, incluso de las más remotas, nunca puede estar completa, pues existen numerosos animales que no pueden vivir sometidos al cautiverio.

Esto no obstante, en tales parques podemos contemplar animales traídos de las dilatadas comarcas de Australia, de las maniguas de la India, de las selvas intertropicales americanas, de las onduladas praderas de Norteamérica, de las candentes llanuras de África, de las heladas regiones boreales, de las pequeñas islas que gozan de un verano perpetuo, de las agrestes montañas del Tibet, de las abruptas laderas de los Alpes, de las cuevas y madrigueras, del mar y del aire.

Muchos de estos animales, después de ser capturados, han hecho grandes

viajes a pie, a través de los desiertos; han sido transportados en buques, habiéndoseles tratado durante todo el camino con la misma solicitud y cuidado que si fuesen príncipes reales.

Hay otros muchos parques zoológicos semejantes a los citados; quizá no tan ampliamente surtidos, pero importantes también. Existen varias colecciones magníficas en los Estados Unidos, y más de cuarenta en Europa, sin contar las colecciones particulares, y gran cantidad de casas de fieras.

Para reunir tan gran número de animales es preciso tener organizado en todo el mundo un verdadero y amplio sistema de caza, como nos lo demuestra el hecho de hallar siempre en esos parques elefantes, rinocerontes e hipopótamos, animales voluminosos dotados de fuerzas terribles; leones, leopardos y tigres de feroces instintos, secundados por un extraordinario vigor y flexibilidad; osos llenos de pujanza; monos de sorprendente agilidad y destreza, y serpientes cuya mordedura es mortal.

Es probable que la necesidad y el instinto de conservación enseñasen al hombre, desde su aparición en la tierra, a cazar animales más poderosos que él. Los hombres de los tiempos primitivos

Los dos grandes reinos de la Naturaleza

debieron ver a los mammutos y demás animales gigantescos aprisionados en el fango de los pantanos en que habitaban, y, deseosos de procurarse alimento, reuniríanse para atacarlos al verlos casi indefensos. Después de hacer esto por espacio de algún tiempo, aprendieron, sin duda, a cazarlos preparándoles trampas, simples hoyos, convenientemente disimulados, en los cuales caerían aquéllos. Aun hoy día suele emplearse este primitivo sistema para coger muchos de los animales que vemos en nuestros parques zoológicos, en especial los rinocerontes e hipopótamos. Generalmente, los animales ya adultos suelen ser muertos a tiros, y a los jóvenes se les captura como se puede; pero los cazadores metódicos combinan sus planes más acertadamente.

Como sabemos ya, la hembra adulta del hipopótamo, cuando lleva a beber a su hijo a una laguna, le hace marchar delante, quedándose ella a retaguardia para vigilar atentamente si le amenaza algún peligro. El cazador logra descubrir los bien trillados senderos que, a través de las cañas, de la hierba o de los arbustos, conducen hasta el agua que los hipopótamos beben; cava un hoyo grande en ellos y lo cubre cuidadosamente con ramas; madre e hijo se encaminan hacia el agua, presurosos, y cuando este último pone el pie sobre la trampa, la tierra parece hundirse bajo de él, y desaparece de la vista de su madre.

Si ésta viese algún enemigo descubierta que atacase a su hijo, arrojaríase, furiosa, sobre el atacante; pero ante el impenetrable misterio de esta desaparición, da media vuelta y parte como un rayo en dirección a su madriguera. Acuden los cazadores entonces, atan la cabeza y las patas delanteras del joven animal, por medio de lazos corredizos, lo izan de su prisión, le aseguran las cuatro extremidades y lo amarran de manera que pueda ser transportado.

De un modo análogo se caza al rinoceronte pequeño; pero la operación es más fácil, porque este animal tiene mucho mejor carácter que el hipopó-

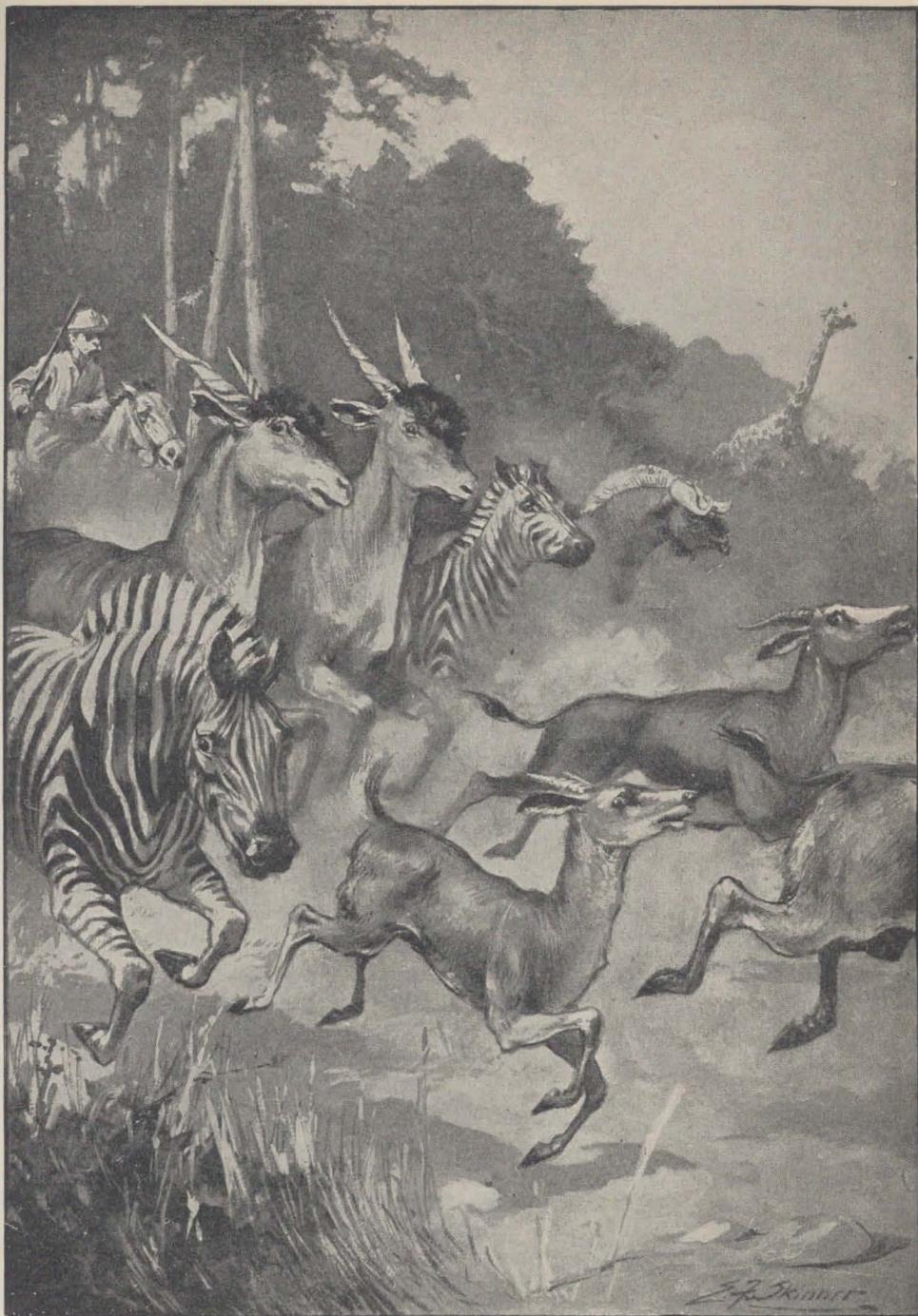
tamo y se logra bien pronto enseñarle a seguir a sus apreadores como un perro. Un rinoceronte cogido en el interior de África trabó al punto amistad con una cabra mansa, un buitre, una cigüeña y un cinocéfalo, los cuales no se separaron de él durante todo el tiempo que duró el viaje hasta la costa. Su amistad fué íntima con la cabra, porque ésta, al principio, lo amamantó con su leche. El rinoceronte fué llevado a Alemania, y también hubo que llevar la cabra con él; y cuando fué fotografiado la última vez, el rinoceronte había adquirido ya la enorme corpulencia de los adultos de su especie, en tanto que la cabra mostrábase orgullosa de ser madre de dos lindos cabritos que vivían en familia con el monstruoso animal.

Casi todos los leones que vemos en los parques zoológicos y en las casas de fieras han sido cogidos jóvenes, aunque algunos de ellos han nacido en el cautiverio. No es posible cazarlos sin lucha, pues aunque sólo tengan dos o tres meses, combaten con bravura en defensa de su libertad. Por eso los cazadores suelen arrojar sobre ellos un paño o una red.

Si son demasiado jóvenes, tienen que ser amamantados, y generalmente se eligen para ello cabras o perras muy mansas. Al principio, estas pobres bestias se asustan, naturalmente, al ver las feroces maneras de sus hijos de leche; pero pronto se establece una maravillosa corriente de amistad y cariño entre la nodriza y su cría.

El mismo procedimiento se emplea para coger el tigre joven. Sin embargo, cuando se desea cazar tigres o leones adultos, la cosa es mucho más seria. Reúnense muchos cazadores y cavan el hoyo de costumbre, y cuando el animal ha caído en él, lo enlazan por las patas y la cabeza y le echan por encima una red. Pero con frecuencia se lastima al caer, y muere. Por consiguiente, el medio más seguro es prepararle una gigantesca ratonera, cuya puerta de entrada se sostiene levantada por medio de un resorte. Cuando entra en ella la fiera y muerde el cebo, deja de actuar el

PERSIGUIENDO LA CAZA MAYOR EN LA SELVA



Las jirafas, las cebras, los antilopes, y demás animales de esta clase, huyen precipitadamente al oír el menor ruido. El cazador que desee cogellos vivos, tiene que proceder con gran cuidado. Aproximase con cautela, procurando no ser oído ni visto hasta encontrarse muy cerca, y cuando ya lo está, se lanza de improviso sobre ellos y aprisiona a los individuos jóvenes, que no pueden correr, naturalmente, con la misma velocidad que los adultos. Precisamente, la caza de los jóvenes es la que ofrece mayor interés, porque se acomodan fácilmente a vivir en cautividad, en tanto que los viejos se mueren casi siempre.

5049

BIBLIOTECA NACIONAL
DE MAESTROS

Los dos grandes reinos de la Naturaleza

muelle y se cierra la puerta con estrépito. A veces algún león, más astuto que la generalidad de sus semejantes, sospecha la celada, y, en vez de entrar en la trampa, se esconde detrás de ella y espera pacientemente a los hombres que se la prepararon. En cierta ocasión, a un león, al ser atrapado, hubo de caerle la puerta encima de una garra, y cuando acudieron los cazadores, con ánimo de asegurarlo, realizó un esfuerzo supremo, hizo pedazos la puerta y, saltando sobre sus presuntos aprehensores, dió muerte a dos de ellos.

El mismo procedimiento sirve para apresar al leopardo, la hiena y el lobo, aunque al glotón, que vive en las selvas septentrionales de América y es maestro en el arte de la astucia, se le ha visto en ocasiones recorrer más de 60 kilómetros, robando el cebo de todas las trampas que se le habían preparado para cogerlo, sin entrar en ninguna de ellas.

El *chita* o guepardo de Asia es uno de los animales que más se cogen en la India, donde los príncipes indígenas poseen manadas de ellos adiestrados para la caza. Para que estos guepardos sean buenos cazadores, es preciso apresarlos en estado salvaje; los que han nacido cautivos carecen de las cualidades necesarias. Los indígenas se valen de un procedimiento especial para cazarlos. Se tropieza con la dificultad de que estos animales son los corredores más veloces del mundo, y seguramente

es el antílope el que le sigue en celeridad. Si un guepardo descubre un antílope a doscientos metros de distancia, corre hacia él con tan prodigiosa velocidad, que le da caza antes de haber recorrido cuatrocientos metros. Por fortuna para los antílopes, los guepardos no pueden correr mucho tiempo.

En estado salvaje, los *chitas*, después de haber dado muerte a un animal, retíranse a algún lugar escondido, a pasar durmiendo los efectos del festín. Cuando tienen hambre, encamínanse a ciertos parajes donde acostumbran a reunirse los de su especie, generalmente en las proximidades de algún árbol. Los indígenas atan lazos corredizos a este árbol, y el guepardo se encuentra de pronto con la cabeza cogida en uno de ellos, y entonces es muy fácil apoderarse de él.

Cuando los cazadores van en busca de jirafas,

ciervos, u otros animales poco peligrosos, aproxímanse sigilosamente y con grandes precauciones a un rebaño, y, en un momento dado, lánzanse de improviso, al galope de sus caballos, en su persecución. Las jirafas, cebras, gacelas y antílopes huyen en confuso tropel. Entre ellos hay muchos individuos jóvenes, que son los que los cazadores cogen, puesto que los adultos suelen morir casi todos cuando se les cautiva. Muchos son los animales que mueren al perder la libertad, a consecuencia de la pesadumbre y el pavor que sufren. Los



UN GORILA ENCARAMADO EN UN ÁRBOL
(Jamás ha capturado nadie vivo un gorila adulto.)

VIGILANDO A LOS ELEFANTES SALVAJES



La caza de elefantes salvajes vivos es emocionante y difícil. En su preparación se emplean varios meses. Constrúyese un gran cercado, y centenares de indígenas, armados de fusiles, tambores y teas, rodean las guaridas de los elefantes, y atemorizándolos por medio del ruido y del fuego, los van acorralando hasta hacerlos entrar dentro de la empalizada, uno de cuyos rincones vemos en este grabado.



La operación de atraer los elefantes salvajes al cercado es vigilada por europeos desde una plataforma construída sobre un árbol. Cuando han permanecido algún tiempo dentro de la estacada, se introducen en ella elefantes previamente amaestrados, los cuales distraen la atención de los selváticos, mientras los indios les amarran los pies a los troncos de los árboles.

Los dos grandes reinos de la Naturaleza

animales jóvenes son, en cambio, como niños: aunque se ponen tristes en los primeros momentos, no tardan en olvidar la amargura de su situación. Se les reune con vacas o cabras, que les sirven de madres, y las cuales, tras algunas protestas, acaban por amamentarlos, comunicándoles de esta suerte el vigor que necesitan para el largo camino que tienen que recorrer, noche tras noche, en cuanto el sol se oculta, hasta llegar a algún puerto de mar.

Se han cautivado ejemplares de casi todas las especies de monos, sin exceptuar gorilas jóvenes, gibones y chimpancés; sin embargo, ningún cazador ha logrado coger vivo un gorila adulto, ni lo conseguirá jamás, probablemente, porque su fiereza es indomable y terrible su vigor. Si alguna vez se lograra, de fijo el animal se dejaría morir de inanición. Ni aun siquiera se consigue que los jóvenes vivan mucho, por ser invencible la nostalgia que el recuerdo de su país les produce, y porque son muy sensibles a los cambios de clima y alimentos.

La caza de los monos no ofrece dificultad. Hay numerosas maneras de cogerlos, pues son sumamente ladrones, y van por la comida a dondequiera que la ven. El mono es un animal sagrado en la India, porque, según una antigua tradición, un dios mono ayudó a ejecutar una gran obra para los habitantes del país. Por eso, sabedores los monos de que nadie ha de causarles daño, se envalentonan y se hacen insoportables. Riñen unos con otros encarnizadas batallas en los huertos de los indígenas, destrozando las cosechas de estos pobres infelices.

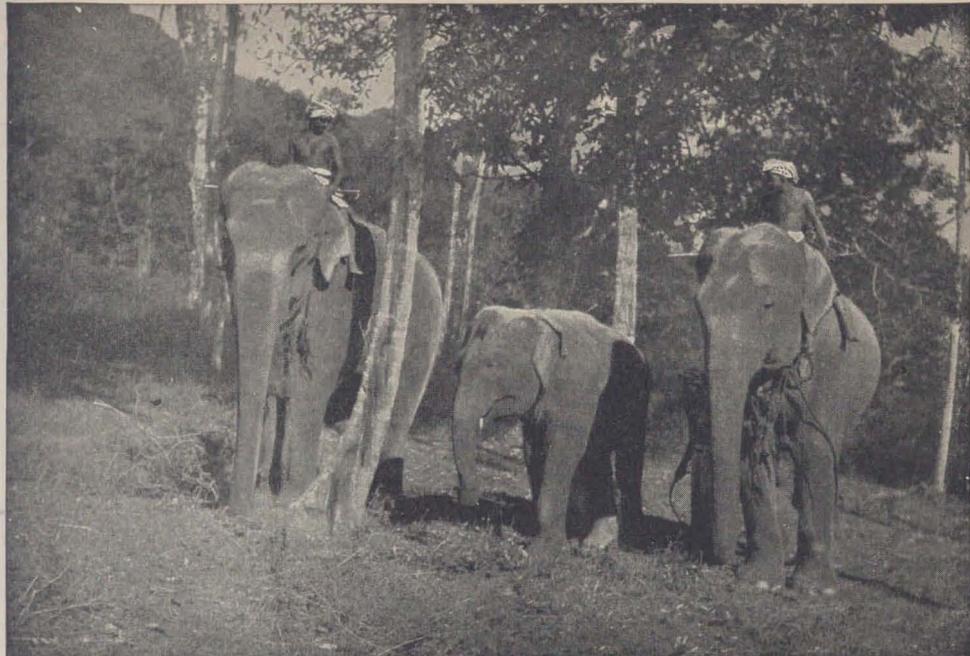
Un indio astuto decidió castigar al cabecilla de una manada de monos que le habían estropeado el huerto. Para ello, hizo un hoyo en el suelo, y en el fondo del mismo colocó un apetitoso plátano. Ocultó alrededor de la boca del agujero un lazo corredizo formado con una cuerda, que cubrió también con arena. Esta cuerda iba a pasar a través de una argolla, sujeta al tronco de un árbol cercano, y tomando en sus manos

la extremidad de ella, alejóse unos pasos el indio y se puso al acecho, bien oculto. Al fin llegaron los monos. El cabecilla, un viejo macho, salió de la espesura, en tanto que sus hembras e hijos permanecían escondidos en el bosque. Escudriñándolo todo, pronto descubrió el plátano, en el fondo del agujero, y metió la mano para apoderarse de él. Entonces tiró el indio con fuerza de la cuerda y quedó el simio preso por el brazo.

Halando sin cesar, logró arrastrar al mono hasta besar el árbol donde estaba la anilla, y, saliendo de su escondite el indígena, comenzó a dar vueltas y vueltas, con la cuerda en la mano, alrededor del árbol, hasta dejar al mono perfectamente ligado a su tronco y privado de todo movimiento. Hecho esto, proveyóse de agua y jabón y de una brocha, embadurnó de espuma la piel del animal, y lo afeitó. Soltólo después, y el mono corrió despavorido a reunirse con los suyos. Pero éstos le miraron con asombro al principio y más tarde con disgusto, y, cayendo sobre él, propinárone una soberana paliza, acabando por expulsarlo del bando; con lo cual quedó éste deshecho y nuestro hombre recobró la tranquilidad perdida, al ver desaparecer el peligro que amenazaba sin cesar a sus cosechas.

La caza de los mandriles es emocionante. No es difícil apresarlos; pero el peligro comienza cuando se trata de reducirlos, pues su mordedura es terrible, y sus fuerzas, incalculables. Las personas que se dedican a cazarlo inutilizan todos sus bebederos, menos uno, junto al cual construyen una trampa, que semeja una choza, provista de una puerta de resorte. Dejan abierta ésta por espacio de algún tiempo, y cuidan de esparcir semillas apetitosas, frutas, etc., dentro y alrededor de la trampa, hasta que los animales se acostumbran a mirarla como un lugar a propósito para descansar a la sombra, tomar un bocado y echar un trago. Y el día menos pensado, cuando hay muchos en el interior de la trampa, los cazadores hacen

MANERA DE ATAR A UN ÁRBOL UN ELEFANTE SALVAJE



Los elefantes domesticados poseen gran habilidad para ayudar a los cazadores a amarrar a los animales apresados, y aun parece que disfrutan con ello. Conducen diestramente a los cautivos hasta las proximidades de algún árbol a propósito, demostrando en cuantos actos ejecutan una inteligencia casi humana. Aquí vemos dos elefantes domesticados llevando a otro joven, selvático, junto a unos árboles, mientras un indígena acecha la ocasión de enlazarlo por una pata.



Una tras otra, van atando a los árboles las patas del elefante apresado, el cual se muestra furioso; pero pronto se rinde, extenuado, después de malgastar inútilmente sus fuerzas procurando desligarse. Más tarde le dan a comer los manjares que más apetece, y, poco a poco, va amansándose, hasta que se le puede desligar.

Los dos grandes reinos de la Naturaleza

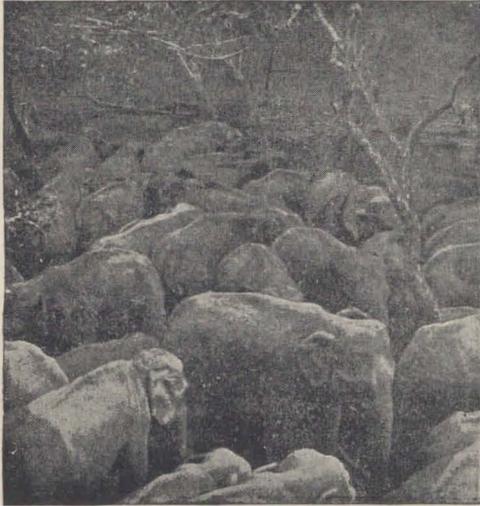
funcionar el resorte, cae la puerta y quedan los mandriles prisioneros.

Pero nadie se atreve a entrar para amarrarlos. A este fin, introducen por los costados de la trampa unos palos que terminan en forma de horquilla, por medio de las cuales van asegurando a los mandriles al costado opuesto de la choza, sin causarles daño alguno, pues sus cuerpos quedan sujetos entre los dos brazos de aquéllas, y entonces les amarran las patas. Después de atados así, los amordazan y envuelven de pies a cabeza en lonas, de manera que adquieren el aspecto de momias. Por este medio se vuelven mansos bien pronto y los colocan en jaulas.

La caza de elefantes es también en extremo rica en aventuras, y ofrece gran interés. Estos enormes animales se utilizan tanto para el trabajo en la India, que es preciso cazarlos con frecuencia, porque, cuando viven cautivos, rara vez se reproducen. De cuatro modos distintos se cazan los elefantes. Uno de ellos es el tan conocido del hoyo, al caer en el cual tan grandes moles suelen inutilizarse. Otro consiste en subirse un indio sobre un elefante salvaje, cuando va huyendo el rebaño, y ponerle alrededor de una pierna un nudo corredizo; después se da vueltas a la cuerda alrededor del tronco de un árbol, y el animal queda preso. El tercer método consiste en perseguir el cazador al rebaño, montado en un elefante manso, y enlazar desde él a los que pueda. Este procedimiento no suele dar muy buenos resultados, pues sólo se consigue enlazar a los que corren menos, que son, naturalmente, los peores ejemplares; fuera de que hay riesgo de que sufran

graves daños, no sólo el elefante perseguido, sino el que le va al alcance y el cazador que lo monta. La mejor manera de cazar elefantes es cercar un rebaño y cogerlos a todos.

Cuando los pastos escasean, los grandes rebaños de elefantes se dividen en varios grupos pequeños, que se distancian unos de otros algunos kilómetros, para volver a reunirse cuando la lluvia hace brotar la hierba nuevamente. Los cazadores suelen partir con tres meses de anticipación a la época fijada para efectuar el copo.



Un rebaño de elefantes salvajes apresados.

Con este objeto, marchan doscientos o trescientos hombres, cuyo fin es descubrir el paradero de los grupos de elefantes y acosarlos gradualmente hasta lograr que se reunan. Para ello se distribuyen, formando un círculo, alrededor de los parajes donde se hallan esparcidos los grupos que constituían los rebaños disueltos. Todos procuran converger en un centro, hacia el cual van empujando

gradualmente a los elefantes. Por regla general, los elefantes salvajes buscan su salvación en la fuga, y rara vez atacan al hombre.

Mientras unos cazadores los acosan lentamente hacia un lugar determinado, otros construyen una cerca gigantesca. Rodean un espacio de terreno con una estacada muy grande, hecha de troncos de árboles corpulentos. Este cercado sólo tiene una entrada en forma de enorme embudo, cuya parte más estrecha, que tiene muy poca abertura, cierran en cuanto penetra el rebaño. Por último, el día fijado, todo el rebaño entero, machos, hembras y crías, es empujado hacia este embudo. Hasta este momento, el trabajo de los caza-

UNA CAZA PELIGROSA



UN CAZADOR ARGENTINO COMBATIENDO CUERPO A CUERPO CON UN JAGUAR

5055
BIBLIOTECA NACIONAL
DE MAESTROS

Los dos grandes reinos de la Naturaleza

dores se reduce a impedir día y noche que el rebaño se disgregue.

Durante el día, disparan con frecuencia los fusiles, para no dejarles rebasar ciertos límites; de noche, encienden grandes hogueras, para evitar que traspasen el círculo que han formado en torno de ellos. En habiendo entrado el rebaño en la estacada fatal, ha llegado la ocasión de que luzcan su habilidad los *mahouts*, nombre con que son conocidos los encargados de guardar los elefantes. Poco podrían hacer, sin embargo, si no fuera por la ayuda que les prestan los elefantes domesticados, como podrá observarse en el siguiente relato:

Un rebaño de elefantes salvajes había sido encerrado dentro de una estacada, en la cual penetraron otros dos de estos animales, domesticados, con sus jinetes encima. El uno llevaba más de cien años cautivo, prestando excelentes servicios. El otro, que era una hembra, llamada Siribeddi, tenía unos cincuenta años de edad.

Penetró en la estacada esta última con paso silencioso, con dos hombres sobre el lomo, y avanzó con aire distraído hacia el lugar donde se hallaban los elefantes apresados. De vez en cuando, deteníase para coger un poco de yerba o un puñado de hojas, como si se hallase efectuando la operación más sencilla del mundo. El elefante más viejo caminaba tras ella, como indiferente. Cuando los elefantes domesticados estuvieron próximos a los salvajes, adelantáronse a recibirlos estos últimos, y el que hacía de jefe de ellos colocó amistosamente la trompa sobre la cabeza de Siribeddi.

Siribeddi aproximóse bien a él, y facilitó al indígena portador del lazo corredizo una oportunidad para saltar a tierra y enlazar un pie al elefante sal-

vaje; pero, haciéndose éste cargo del peligro, sacudió la cuerda y volvióse furioso contra el hombre, con ánimo de atacarlo; y lo hubiera pasado mal ciertamente, si Siribeddi no hubiese rechazado el ataque.

Volvió a formar el rebaño un gran círculo, y los dos elefantes domesticados se abrieron paso hasta el centro del grupo, uno a cada lado del macho principal, dando frente los tres hacia un mismo punto. No hizo el macho resistencia, pero mostró estar impaciente, moviéndose sin cesar. El indígena del lazo corredizo volvió a trepar sobre Siribeddi y, tan pronto como el elefante salvaje levantó una de las patas traseras, se la enlazó fuertemente, atando el otro extremo de la cuerda al cuello de la hembra, la cual retrocedió inmediatamente, arrastrando consigo al gran macho. El elefante viejo los siguió.

El elefante salvaje tuvo que retroceder en esta forma unos treinta metros, forcejeando y resistiéndose durante todo el camino; pero Siribeddi sabía su obligación. Se puso a dar vueltas y más vueltas alrededor de un árbol, arrollando en él la cuerda, sin dejarla nunca aflojar; mas, a pesar de todas sus fuerzas, no logró arrastrar al elefante salvaje hasta el árbol, por lo cual, el elefante viejo se acercó a él y, empujándole de frente con la cabeza y el hombro, le obligó a avanzar. A cada avance que hacía, tiraba Siribeddi de la cuerda, hasta que lograron traer de este modo al prisionero hasta el pie mismo del árbol. El indio le ató entonces la otra pata posterior, y, habiéndose situado a los flancos del preso los elefantes mansos, pudo el cazador echar pie a tierra y atarle las dos patas delanteras, dejándolo de esta suerte perfectamente asegurado.



El Libro de los «por qué»

LO QUE NOS ENSEÑA ESTE CAPÍTULO

EN este interesante capítulo del LIBRO DE LOS «POR QUÉ» veremos satisfactoriamente explicadas muchas cosas que en más de una ocasión nos han hecho meditar. Nos dice por qué soñamos; por qué los sueños no tienen ninguna de esas interpretaciones caprichosas que suele darles el vulgo, y por qué todos los sueños desagradables y pesadillas reconocen por causa una mala digestión o cualquier otra perturbación de nuestras funciones orgánicas. Nos explican además por qué caminan los sonámbulos por los sitios más peligrosos, sin hacerse daño; por qué parece que la luna camina con nosotros cuando nos trasladamos de lugar, y por qué nos sigue en el mar su reflejo; por qué a muchas personas se les forman hoyuelos en las mejillas; por qué sentimos miedo en algunas ocasiones que no quisiéramos tenerlo, y por qué, en fin, la obscuridad y los grandes ruidos amedrentan tanto a los niños.

¿POR QUÉ SOÑAMOS?

EL cerebro posee muchas partes, algunas de las cuales están muy despiertas mientras las restantes duermen. Esto es precisamente lo que ocurre, cuando soñamos. La mayor parte del cerebro, y en especial sus regiones superiores, permanecen dormidas mientras soñamos; pero otras partes siguen despiertas, y, faltas de la guía y dirección de las potencias principales de la mente, empiezan a recordar ciertos hechos, sobre todo los acontecidos en fechas más recientes. Tal vez, única-mente cuando nuestro sueño es profundo, dejemos de soñar, y parece comprobado que casi todas las personas tienen sueños, de los cuales no recuerdan nada al despertar.

Cuanto más indeciso es un ensueño y mayor es la facilidad con que se nos olvida, menor número de partes del cerebro han estado despiertas; pero, cuando tenemos sueños largos y completos, en los que vemos las cosas con claridad, y los recordamos después perfectamente, es porque ha estado despierta la mayor parte del cerebro. Cuanto menos soñemos, mejor, porque ello indica que nuestro sueño ha sido completo; y, en caso de soñar, lo mejor es que apenas recordemos lo soñado.

¿QUÉ ES UNA PESADILLA?

Lo peor que podemos tener es una pesadilla, que no es otra cosa que un sueño que nos parece verdadero y real, y se distingue por sus caracteres de intensidad y horror. Cuando se padecen frecuentes pesadillas, no debemos mirar

con indiferencia el asunto, pues en algunas personas son debidas a enfermedades cardíacas, las cuales evitan que la sangre llegue a nuestro cerebro con la regularidad necesaria. Pero, por lo general, las pesadillas provienen del estómago, siendo su origen una desagradable sensación en dicho órgano.

De todas estas causas las más comunes son las indigestiones, y todos los que padecen de pesadillas deben fijarse mucho en lo que comen, antes de entregarse al sueño. Las expresadas personas no deben, en modo alguno, hacer comidas abundantes y fuertes, sin que medie un intervalo de tres horas, por lo menos, entre ellas y el momento de acostarse. Aparte de lo desagradables que resultan, no debe perderse de vista que cada pesadilla supone una mala noche y, por tanto, una falta de descanso de todo el organismo, el cual necesariamente ha de resentirse.

¿POR QUÉ SOÑAMOS QUE PODEMOS HACER CIERTAS COSAS QUE NO HACEMOS DESPIERTOS?

La razón de que en nuestros ensueños creamos ejecutar cosas del todo imposibles, es que, mientras soñamos, la parte más importante de nuestro cerebro, la que hace que nos conozcamos a nosotros mismos, y preside nuestro criterio y nuestra facultad de distinguir entre lo real y lo fantástico, permanece dormida, y por consiguiente, no puede ejecutar las funciones que le están encomendadas. Con frecuencia, aun despiertos, fabricamos castillos en el aire, es decir, nos imaginamos que

El Libro de los «por qué»

estamos ejecutando toda suerte de cosas fantásticas; pero la parte superior del cerebro conserva su actividad, de manera que siempre conocemos que estamos fantaseando, que no las ejecutamos realmente. Pero cuando la parte superior del cerebro, y la facultad de la mente que en él reside, están dormidas, lo que sólo es fantasía se nos antoja verdad. A veces, aun en nuestros diurnos ensueños pasamos gradualmente de las fantasías ordinarias de una persona despierta a un estado en que dichas fantasías nos parecen reales; y es que nuestro discernimiento y facultades reflexivas, están adormiladas. Probablemente, podría señalarse una escala completa, desde las fantasías que nos consta que son imaginarias, hasta los ensueños más disparatados que nos parecen realidades.

¿ES PELIGROSO EL ANDAR DORMIDO?

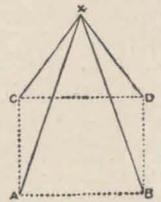
El sonambulismo es una cosa muy común, si bien lo es mucho más en sus formas leves que en las agudas. Nada tiene de alarmante ni existe razón alguna para suponer que sea perjudicial al que lo padece. Es una cosa extraña, y esto es lo peor que podemos decir de él. Limitémonos, pues, a recordar que el mejor lugar para despertar a un sonámbulo, es su lecho, porque de esta manera no experimentará sobresalto alguno.

Por lo general, es muy fácil persuadirle a que vuelva a la cama, pues las personas que se encuentran en ese estado se dejan suggestionar fácilmente. Su mente se halla dormida, y no interviene para nada, como lo haría si se encontrase despierta. Claro es, que el sonámbulo puede hacerse daño y por eso es conveniente precaverse contra esas contingencias. Sin embargo, el sonámbulo procede siempre con maravillosa cautela, y, aunque le veamos arrastrándose por un tejado, no corre peligro alguno, a no ser que se cometa la torpeza de despertarlo en aquel momento, porque tiene dormida la parte del cerebro que rige la conciencia, y no siente temor alguno; y todos sabemos

que, en la mayor parte de los casos, el miedo es lo que engendra el peligro de las cosas.

¿POR QUÉ NOS PARECE QUE LA LUNA SE TRASLADA CON NOSOTROS, CUANDO CAMINAMOS?

La luna y otros objetos del cielo, están tan lejos de nosotros, que cuando andamos no nos es posible apreciar cambio alguno en nuestra situación respecto de ellos. Cuanto más próximo se encuentra de nosotros un objeto, más fácilmente apreciamos nuestros cambios de posición respecto de él, como podemos comprobarlo sin esfuerzo comparando las diversas cosas que vemos cuando viajamos en un ferrocarril. Los postes del telégrafo pasan ante nuestros ojos con rapidez vertiginosa; los campos ya no corren tan de prisa; los árboles que vemos en el horizonte parece casi que caminan con nosotros; y la luna y el sol nos producen exactamente el mismo efecto que si marchasen en nuestra compañía, con velocidad idéntica. Sólo cuando el camino tuerce, o el tren recorre una curva, es cuando nos parece que dejamos atrás estos astros. La explicación de este raro fenómeno es sencillamente que nuestros ojos no juzgan por las distancias reales, sino por la magnitud del ángulo óptico. Contemplemos un objeto, X, desde dos puntos equidistantes de él, A y B; aproximémonos después, y mirémosle desde otros dos puntos, también equidistantes, C y D. Las rectas imaginarias que unen los centros de nuestras pupilas con el del objeto en cuestión, que se llaman ejes ópticos, forman los ángulos AXB y CXD, los cuales, como vemos, son tanto mayores cuanto más nos aproximamos al objeto, o más se acerca éste a nosotros. Para la debida inteligencia de lo que estamos explicando debemos recordar lo que se entiende por magnitud de un ángulo. La magnitud de un ángulo nada tiene que ver con la longitud de sus lados, sino con la separación o abertura de los mismos.



MARAVILLOSOS ESPEJOS NATURALES



Estos dos grabados nos muestran cómo la superficie del agua, cuando está tranquila, se convierte en un espejo tan claro, que si giramos el libro y los contemplamos invertidos, veremos las imágenes reflejadas tan distintas como las verdaderas. El grabado superior representa al Taj Mahal, bellísima tumba de mármol blanco, edificada en Agra por un emperador indio, para él y su consorte; y el inferior es Ightham Moat, rodeada de un foso, que existe en Inglaterra.

El Libro de los «por qué»

¿POR QUÉ NOS SIGUE EN EL MAR EL REFLEJO DE LA LUNA?

Esta es una cuestión que suele intrigar muchísimo a las gentes. Parece como si en cualquier lugar de la playa donde nos colocásemos, la luna proyectase sus rayos sobre el mar, precisamente en frente de nosotros, y si nos movemos se nos figura que altera la dirección de su luz para seguirnos. Pero, si hay dos personas juntas, y una se mueve y la otra no, ambas siguen contemplando en el mar el reflejo de la luna. Y si colocásemos una hilera de personas a lo largo de la orilla del mar, todas ellas verían dicho reflejo al mismo tiempo, y tendrían que convenir en que *todo el mar*, y no solamente la línea que une cada una de ellas con la luna, se encuentra iluminado por ésta. Y así ocurre, en efecto; toda la superficie del mar se encuentra tan espléndidamente iluminada como la línea de reflejo que vemos. Cuando la luz incide sobre la superficie del mar es reflejada por ésta, y prosigue su camino según otra línea recta, lo mismo que una pelota cuando se la arroja sobre una superficie lisa.

Por eso nuestros ojos recogen los rayos que, después de ser reflejados por el agua, parten en la dirección de ellos, y no los que son reflejados en otras direcciones; y si nos movemos hacia uno u otro lado, recogerán otros rayos que habían partido en las nuevas direcciones y nos parece que la línea de luz se mueve, porque cuando nos movemos nosotros vamos viendo otras nuevas. Esta línea es más ancha, cuando el mar está embravecido, porque entonces las olas forman ángulos que reflejan la luz de la luna en distintas direcciones, siendo mucho mayor el número de rayos que llega a nuestros ojos. Por esta misma razón vemos con bastante frecuencia destellos del sol o de la luna, sobre el agua, separados por completo de la línea principal; porque, por un momento, una ola sirviéndonos de espejo, ha reflejado la luz de dichos astros en nuestra dirección.

¿POR QUÉ SE NOS FORMAN HOYUELOS EN LAS MEJILLAS?

Para podernos hacer cargo de lo que es un hoyuelo, preciso será que estudiemos la estructura de la piel y lo que debajo de ella existe. En la mayor parte del cuerpo, la piel con sus capas exteriores callosas y sus capas vivas internas, que contienen los nervios, las arterias y las venas, y renuevan la substancia callosa diariamente, descansan sobre una capa de tejidos que existe debajo de ellas. Esta es una capa floja, que contiene cierto número de fibras que corren en todas direcciones, entre las cuales hay numerosas células grasas en las personas que disfrutan de salud, excepto en la piel de los párpados, donde jamás se halla grasa, ni aun en las personas más obesas. Unas cuantas fibras de esas hállanse adheridas a la cara interior de la piel, de suerte que, aunque podamos mover esta fácilmente de un lado para otro, sobre la parte fija que hay debajo de ella, este movimiento tiene un límite.

Pero en aquellos lugares en donde hay hoyuelos, como, por ejemplo, en la cara, y a menudo en las articulaciones de las rodillas y los codos, dichas fibras son más cortas y su número mayor, y por este motivo la piel aparece deprimida y forma hoyuelos en estos lugares. Este mismo fenómeno lo vemos reproducido, de un modo accidental, en muchas cicatrices, que aparecen con frecuencia un poco deprimidas con respecto al nivel de la piel, porque se hallan adheridas a la carne de un modo parecido. Pero las cicatrices difieren de los hoyuelos, en que la piel ya no existe encima de las primeras, habiendo sido reemplazada por una nueva substancia, llamada tejido de cicatriz, en tanto que lo que cubre los hoyuelos es piel sana y real.

DADO QUE LA ESTATURA DEL HOMBRE ES HOY MAYOR QUE ANTIGUAMENTE, ¿LLEGARÁ A DUPLICAR SU CORPULENCIA?

La respuesta debe ser negativa. Nuestro aumento de estatura, comparada con la de nuestros antepasados,

El Libro de los «por qué»

es debida a las mejores condiciones en que se desarrolla nuestra vida. Somos más limpios que ellos; ingerimos alimentos más puros y nutritivos; y tomamos mayores precauciones contra los calores y fríos excesivos. Asegúrase que la estatura media del hombre ha aumentado 25 milímetros en 1000 años; pero este aumento es debido a las circunstancias, no a que la naturaleza del cuerpo haya experimentado alteración alguna. Es simplemente, que nuestros antepasados no eran tan altos como debieran haber sido, y nosotros hemos alcanzado casi la estatura que ellos debieron tener, a pesar de existir todavía tantos miles de criaturas desgraciadas que no adquieren el desarrollo debido por falta de sueño y de alimento.

Cuando se estudian los restos humanos más antiguos, se observa que la estatura media del hombre, aunque variando con las distintas razas en los tiempos pasados, lo mismo que ocurre hoy día, se ha conservado constante. Los antiguos egipcios, de 5000 y 10,000 años atrás, eran más bien bajos que altos, lo mismo que ahora. Los hombres de hace tal vez 25,000 años, que construían y habitaban cavernas próximas a Mentone (Francia) tenían la misma estatura exactamente que los modernos escoceses o suecos, y así todos los demás. A decir verdad, no se notan grandes diferencias entre el hombre de los tiempos remotos y los actuales pobladores del mundo, por lo que a la parte material se refiere: el tipo humano aparece desde luego casi fijo. Su inteligencia, y no su cuerpo, es la que se ha desarrollado de un modo prodigioso; su cráneo crece de continuo, pero sus piernas conservan la misma longitud próximamente.

¿POR QUÉ TENEMOS MIEDO, CUANDO NO QUISIÉRAMOS TENERLO?

Nuestra voluntad no domina, por desgracia, a nuestras sensaciones. Este es el hecho más importante de la naturaleza humana. De nada servirá, por tanto, que deseemos o no estar tristes, o alegres, o asustados: no podemos disponer de nuestros sentimientos.

Pero una cosa es experimentar una sensación y otra dar muestras de ella, y otra obrar obedeciendo ciegamente a sus impulsos. Nuestra inteligencia sabe perfectamente lo que la voluntad puede hacer y lo que no puede hacer. Como dice muy bien la pregunta, ésta no puede evitar que experimentemos ciertas sensaciones, ni puede hacernos sentir otras, por mucho que lo deseemos. Pero puede evitar toda manifestación exterior de dichas sensaciones, hasta el extremo de que un hombre es capaz de aparecer tranquilo y expresarse con voz firme, aunque sienta mucho miedo y, lo que es mejor todavía, nuestra voluntad puede evitar que obremos siguiendo los impulsos de nuestras sensaciones; de suerte que, si bien no podemos evitar el sentir miedo, podemos abstenernos de huir. Vemos, por consiguiente, que hay dos clases de valor: la del hombre que no siente miedo y no huye por ésta causa, y la del que experimenta gran terror, y a pesar de ello permanece en su puesto. Y tal vez tenga más mérito la conducta del que no huye por conciencia del deber, que la del que permanece tranquilo, porque «no sabe lo que es miedo».

¿POR QUÉ SENTIMOS MIEDO EN LA OBSCURIDAD?

Muchas veces regañamos a los niños, porque sienten miedo cuando los dejamos solos en una habitación oscura; pero nos inclinamos a creer que merecen más bien compasión. El temor es un sentimiento instintivo, y a semejanza de otros instintos, requiere ciertas circunstancias especiales para manifestarse, y una de éstas es la obscuridad. La fuerza de nuestros instintos varía con las personas, lo mismo que el grado de intensidad con que las cosas nos afectan; pero el sentir miedo en la obscuridad es indudablemente una cosa natural, o normal, en los niños pequeños, y no debe ser considerado como signo de cobardía, pues no tiene con esta vergonzosa cualidad ningún punto de contacto.

Muchas personas que se han dedicado al estudio del instinto, han tratado de

El Libro de los «por qué»

averiguar el origen de este miedo a la obscuridad, y, aunque en nuestros días es prácticamente inútil, fácil es comprender que como todos los instintos, ha debido ser sumamente provechoso en épocas remotas. Él ha evitado de seguro que los niños se perdiesen en la obscuridad y, al hacerles llorar, habrá dado a conocer su paradero a las personas encargadas de cuidarlos, cuando se extraviasen. En épocas remotas, cuando todos los enemigos del hombre, como las fieras, estaban constantemente en acecho de su presa, ha debido de ser en extremo provechoso que los niños sintiesen temor a la obscuridad. Muchas personas mayores que nada tienen de cobardes, experimentan a veces idéntico temor, aunque procuran ocultarlo.

¿POR QUÉ NOS CAUSAN TERROR LOS GRANDES RUIDOS?

El miedo a los grandes ruidos es muy común en los niños; y lo más interesante es que no son los sonidos más altos, sino los de tono más grave los que más les asustan. A veces vemos que un ruido de esta clase hace sufrir horriblemente a un niño en pleno día, aunque se encuentre en brazos de sus padres, y sean éstos mismos quienes, para reírse, los produzcan. La criatura comprende que no existe ningún peligro real, pero esta clase de ruidos le amedrenta y le obliga a pedir a sus padres, con lágrimas en los ojos, que cesen en su juego. Si en vez de reírnos de la infeliz criatura, nos paramos a reflexionar lo que su miedo significa, y nos fijamos en la semejanza que guarda este ruido, que es el que más le aterriza, con un gruñido, o con el profundo rugido de una fiera, nos explicaremos su miedo. Los instintos del hombre hállanse muy arraigados, y la sucesión de los siglos no basta a extinguirlos. Si hacemos un estudio detenido de nosotros mismos, y en especial de los niños, encontramos vestigios de todos los instintos que poseen los animales; instintos que han sobrevivido a los tiempos en que el hombre hacía vida salvaje, como aquéllos, y en que semejantes instintos éranle de inapreciable utilidad para la conservación de la vida.

¿POR QUÉ NO PODEMOS VOLAR COMO LOS PÁJAROS?

Cuanto más estudiamos las distintas criaturas que viven en el mundo, más nos maravilla la forma en que se acomodan al género de vida para el cual han nacido. Si, por ejemplo, un ser está destinado a volar, cada una de sus partes se acomoda perfectamente a este fin. El cuerpo de las aves es lo más ligero posible; posee voluminosos pulmones que se hinchan de aire y grandes espacios huecos. Sus huesos, por otra parte, son en extremo fuertes, comparados con su peso. La forma de sus cuerpos afilados por delante, y provistos de curvas suaves, es la más a propósito para el vuelo. Sus plumas responden de un modo admirable al fin para que fueron creadas, y se hallan maravillosamente engrasadas para que el agua no las moje y haga descender al ave con su peso. Los músculos que utilizan para el vuelo son enormes en proporción al peso y tamaño de sus cuerpos, y están dispuestos con relación a las alas de manera que produzcan el mayor rendimiento posible.

En este mismo libro encontrará el lector ciertos grabados que nos muestran de qué modo trata ahora el hombre de aprender a volar; pero en realidad no es volar lo que intenta, sino sencillamente trasladarse de un lado para otro en el seno de la atmósfera. A diferencia de los pájaros, carecemos de plumas y de largos dedos unidos entre sí por medio de membranas, como los murciélagos. Como estamos creados para andar, la naturaleza nos dotó de fuertes y vigorosas extremidades inferiores, o piernas, en tanto que los músculos de nuestros brazos son muy débiles, comparados con los correspondientes de las alas de los pájaros; la forma de nuestro cuerpo no es la más a propósito para volar, y así sucesivamente. Nuestra asombrosa inteligencia nos ayudará a construir máquinas para volar; pero no será capaz de desvirtuar el hecho de que nuestros cuerpos no reúnen condiciones para el vuelo, por lo que jamás volaremos.

Hombres y mujeres célebres



LO QUE PENSÓ CONFUCIO

DEBEMOS ahora dedicar especial atención al más grande de los pensadores chinos, a quien venera hoy, por lo menos una cuarta parte de la humanidad, considerándolo como a uno de los sabios más grandes que jamás hayan existido en el mundo. El verdadero nombre de este pensador fué el de Kung; pero los chinos le llamaron muy pronto «Kung el maestro», o en su idioma, Kung-fu-tse. Hace ya mucho tiempo que se latinizó este nombre pronunciándose Confucius (o Confucio en castellano) y así se le llama en todo el mundo occidental, como le llamaremos nosotros. Pero antes debemos saber lo que significa «Kung el Maestro».

Así como la religión que fundó Budha se llama *budhismo*, del mismo modo entiéndese por *confucionismo* las enseñanzas y doctrinas de Confucio. Estudiando a Confucio como a un gran pensador de la antigüedad, no debemos caer en el error de considerarle desaparecido en absoluto del mundo de las ideas o como a un simple personaje de la historia antigua.

Las enseñanzas de Confucio subsisten, y una cuarta parte de la humanidad las sigue fielísimamente, tomándolas como norma de su vida. La gente que cree en Confucio no es gente débil, ni agonizante, ni estúpida; se trata de hombres tan inteligentes como los demás; se multiplican rápidamente, son muy fuertes y trabajadores, y, con su esfuerzo y sus creencias, acaso lleguen a desempeñar un papel tan importante en el mundo futuro, como el de los

pueblos más avanzados. Esto debe tenerse muy presente al estudiar a Confucio.

Por los pensamientos se rige la acción de los hombres; y los maestros del pensamiento son los sabios. El chino Kung, nacido hace 2500 años, aproximadamente, no sólo fué un gran pensador en su tiempo sino que lo sigue siendo todavía; y, aun después que nosotros hayamos muerto, será Confucio una potencia de vida intelectual en el mundo moderno y en lo porvenir. La ignorancia es vergonzosa, si no en los niños, en las personas mayores que se suponen educadas y que tienen la obligación de indicarles a los niños lo que éstos deben aprender. Y muchas de estas personas mayores creen que Confucio es un muerto del que sólo se acuerdan algunos paganos que viven muy distantes de nosotros.

Sabemos que la ley de gravitación ha de persistir siempre en el mundo, y así otras leyes físicas, entre las que descuella la de la vida y la muerte. Debemos estudiar todas las fuerzas que ayudan al mundo en su evolución y progreso.

Confucio ha sido y sigue siendo una de estas fuerzas superiores. Supongamos que fueran falsas sus doctrinas, que nunca hubiese dicho la verdad; pero, aun así y todo, por seguir el *confucionismo* una cuarta parte de la humanidad, merecería despertar nuestro interés el chino Kung, siendo la figura preeminente del más vasto imperio que registra la historia. Un hombre de ciencia, bien conocido, escribía a propósito de Con-

Hombres y mujeres célebres

fucio el informe que reproducimos a continuación, y en el que se demuestra la veneración que aun se tiene al gran pensador chino.

«A su nombre se dedican los más altos honores en toda la China, y esos honores se los tributan así el personaje más elevado como el pobre más humilde. En todas las ciudades hay templos donde se le venera. En esos templos hay estatuas o lápidas conmemorativas de la gloria de Confucio. Y en una sala del más importante de esos templos, se hallan otras lápidas con los nombres de los antepasados de Kung y de sus discípulos. Los templos suelen ser los edificios más suntuosos en todas las ciudades; están sus muros pintados de rojo. Todas las primaveras y otoños acuden los altos funcionarios chinos a los templos para rendir homenaje so-

lemne al pensador, y al pie de los altares depositan los frutos de la tierra y queman incienso. El mismo emperador cuida personalmente de que el Colegio Imperial atienda al cumplimiento de estos deberes. Para venerar a Confucio, el emperador se arrodilla dos veces, y tres veces inclina reverente la cabeza».

«En todas las escuelas chinas veneran a Confucio, lo mismo los maestros que los alumnos, los días primero y quince de cada mes. Para conmemorar el aniversario de su nacimiento, se señala esta fecha, como la oficial para efectuar la apertura del curso escolar. En todas las aldeas chinas se ven letreros encarnados con esta inscripción: «Lápidas conmemorativas dedicadas a recordar al más perfecto, más santo y más sabio de los maestros, Kung».

LA VIDA DE CONFUCIO

SE supone que Confucio nació en el año 551 antes de J. C. Su padre fué un pundonoroso militar, y, según dicen los chinos, descendía del ilustre emperador que, dos mil años antes, fundó el gran imperio de la China. Cuando el niño Kung sólo contaba tres años, murió su padre. De su primera educación sabemos muy poco, excepto que, según él mismo dijo más tarde, se aficionó mucho al estudio al cumplir los quince años.

De acuerdo con las costumbres de su país, se casó muy joven; a los veinte años era ya padre. Fué muy pronto un oficial del ejército, pero seguía aplicándose al estudio con vehemencia durante sus ocios. Estudiaba preferentemente historia y filosofía, mostrándose muy disgustado del sistema de vida que llevaban sus compatriotas. Esperaba aprender el modo de reformar el Estado, y sobre todo, de conseguir el progreso moral de su pueblo. A los treinta años era ya célebre, y de todo el país iban estudiantes a oír sus doctrinas.

Llegó a ser algo así como un ministro de Gracia y Justicia, es decir, el juez superior entre todos los jueces de la nación, y se dice que casi logró suprimir

el crimen en absoluto. Sabemos que en cierta ocasión mandó ejecutar a un delincuente; pero ello no obstante, siempre fué contrario a la pena de muerte, pues consideraba que los criminales habían llegado a serlo, porque el Estado no se había cuidado de educarlos en la infancia. Cuando un discípulo le preguntaba cómo se podría obtener un buen gobierno, decía Confucio que los gobernantes debían cuidar de no cometer *cuatro errores graves*, el primero de los cuales era no instruir al pueblo y castigarle después, lo que significaba una cruel tiranía.

Pasados dos mil quinientos años, el mundo moderno civilizado comienza a darle la razón a Confucio. Hasta hace poco tiempo, se daba escasa importancia a los niños en la escuela, y se los castigaba cruelmente cuando cometían alguna falta, induciéndolos así a seguir un mal camino. Pero esto, como decía muy bien Confucio, es una cruel tiranía; de suerte que en ello estamos ahora comenzando a respetar el principio de aquel gran ministro de Justicia chino, que vivió 2000 años antes que Colón descubriera la América.

Sabemos igualmente que, como juez,

La vida de Confucio

tenía una norma que siguen hoy los jueces modernos. « Instruyendo causas —decía Confucio— soy un hombre como los demás; pero lo esencial e importantísimo es que los demás no acudan a la justicia con demasiada frecuencia ». En efecto, cuando hoy los hombres se disputan un derecho, los jueces más discretos procuran arreglar el asunto amigablemente, procurando que los querellantes no acudan a los Tribunales, aunque esto signifique, para los abogados de buena fe, la reducción de sus honorarios.

Pero, como sucede y ha sucedido siempre a los grandes hombres, —podrían citarse mil y mil casos, si el tiempo no hubiese borrado los recuerdos—, Confucio, no obstante ser tan bueno, tan sabio y honrado, tuvo muchos enemigos. Estos se confabularon para derrocar al príncipe que protegía a Confucio, y realizaron una hazaña funesta, que se convirtió en asunto público y obligó a Confucio a dimitir el cargo de ministro. Dedicóse entonces a viajar, y durante muchos años, anduvo de una a otra provincia, acompañado de sus discípulos. En algunas partes le recibían bien y en otras mal, tratándosele como a un *perro callejero*. De todas partes salió, más pronto o más tarde, penosamente defraudado en sus esperanzas. Siempre se mostraba dispuesto a aconsejar a los príncipes que hallaba a su paso, y hasta les ofrecía su ayuda para que gobernasen según sus principios; pero era tan bueno y sabio que no le comprendían. Sin embargo, tuvo siempre discípulos fieles, de quienes fué amado y a quienes amó, consolándose así de la ingratitud de su pueblo.

Mucho tiempo después, cuando iba a cumplir los setenta años, regresó al reino de Lu, donde había gobernado. Allí le permitieron volver a la corte, no como funcionario público, sino como particular, a quien se consultaba en momentos difíciles. En esa condición pasó los últimos cinco años de su vida, escribiendo, aunque ninguno de sus escritos se ha conservado, como ocurrió

con otros muchos grandes pensadores de la antigüedad. Tenemos, pues, que dar fe a lo que refirieron sus discípulos respecto de sus enseñanzas. He aquí una traducción del informe chino sobre la muerte de Confucio, que ocurrió después de haber cumplido los setenta y tres años:

« Levantóse temprano, y con las manos cruzadas a la espalda, iba paseándose, seguido de sus discípulos, por delante de la puerta de su casa, a tiempo que decía con voz lacrimosa:

La gran montaña ha de abatirse;

La viga más fuerte se romperá;

Y el hombre sabio acabará marchitándose como una flor ».

« Luego entróse en la casa y se sentó cerca de la puerta. Tsze Kung había oído las palabras del maestro y se dijo a sí mismo:—« Si la gran montaña ha de abatirse, ¿hacia donde debo mirar? Si la viga más fuerte ha de romperse, ¿en qué debo apoyarme? Si el hombre sabio ha de marchitarse como una flor, ¿a quién debo imitar? Temo que el maestro esté enfermo ».

« Y echó a correr hacia su casa. El maestro, al verle, le dijo:—¿Qué haces aquí tan tarde, Tsze? Anoche soñé que estaba sentado entre las ofrendas otorgadas a los muertos, apoyándome en dos cojines. Se acabaron los reyes discretos, y ¿cuál de las criaturas que viven bajo la inmensa bóveda azul, me aceptaría como maestro? Creo que voy a morir ».

« Al decir esto, echóse en la cama. Estuvo enfermo durante siete días y al fin murió ».

El mejor comentador de Confucio añade las siguientes palabras, al hablar de su muerte:

« Su fin, que impresionó profundamente a cuantos lo presenciaron, fué melancólico. Deslizóse como envuelto en una nube. La desilusión había amargado su alma. Los grandes del imperio no habían recibido su enseñanza ».

« No hubo a su lado familia, hijos, esposa, que le cuidaran cariñosamente. Tampoco presintió la otra vida, sino que dejóse ir a través de un valle obs-

Hombres y mujeres célebres

curo. Ni rezó ni se mostró espantado de la muerte. Pudo haber estado oculta, en lo más recóndito de su alma, la idea de que había tratado de servir a sus semejantes para servir también a Dios; pero de ello no dió señal alguna».

No fué trágica su muerte, como la de Sócrates—de quien hablaremos muy pronto.—Pero como Sócrates, fué un gran pensador. La vida de Confucio nos demuestra que, generalmente, los grandes hombres fueron despreciados de sus contemporáneos, fracasando en

vida para triunfar después de muertos. En efecto, Confucio, al llegar a los umbrales de la muerte, consideró que ningún éxito había obtenido en sus esfuerzos e ideales; pero en todos estos casos, de los que está llena la historia de la humanidad, deberíamos tener presentes las palabras de Jorge Eliot:

«La mejor herencia que el héroe deja a su raza es la de haber sido un héroe. No importa que fracasemos en las más nobles empresas. Así se va formando la tradición. Y dejamos nuestro espíritu en las almas de nuestros hijos».

LO QUE SIGNIFICA EL CONFUCIONISMO

EL *confucionismo* es, como ya hemos dicho, la escuela que fundó Confucio, más conocida en castellano como la *Escuela de los Letrados*. Desde su fundación ha sido seguida por una buena parte de la humanidad, y como se sigue todavía, y no da señal alguna de languidecer, haremos muy discretamente enterándonos de lo que significa.

Como podemos ver por las mismas palabras de Confucio, que vamos a citar, éste no tuvo una idea fija de Dios ni de la otra vida. En este sentido no fué un verdadero maestro espiritual; más bien nos parece un hombre práctico, muy atento a las cosas de este mundo. No podemos decir, por tanto, que el confucionismo esté al mismo nivel del budhismo, por ejemplo. En éste hay una verdadera religión que le habla al hombre de la redención de su alma. Confucio no pensó en esto; limitóse a enseñar a los hombres a vivir bien la vida mortal. Se inspiró en los hechos, no en palabras, importándole poco la religión que profesara éste o aquél de sus compatriotas.

Enseñó que la bondad vale por sí misma y que constituye también la «mejor política». Pero la bondad no fué la mejor política para él mismo, ciertamente; de modo que hemos de aceptar la idea de que otra bondad superior corrige la ingratitud de los hombres.

En cuanto a la vida futura, tampoco

usó Confucio ni promesas ni amenazas. No prometiendo nada para la otra vida, el confucionismo pide que los hombres sean buenos por sólo la satisfacción de serlo. Creía Confucio, seguramente, que los hombres nacen siendo virtuosos y que deben conservarse así. Siguiendo las leyes de su propia naturaleza y cuidando de no caer en el mal, el hombre, decía, puede remontarse hasta el cielo. Consiste, pues, la doctrina de Confucio en predicar el amor a la bondad por la bondad misma; y así no puede aceptarse como una religión propiamente dicha.

Sin embargo, en un amplísimo sentido de la palabra, puede llamarse religión al confucionismo; pues religión significa algo que hace la unidad de los pueblos; y si hay algo en el mundo que haya contribuído a mantener unida a una nación, haciéndola fuerte y duradera, eso es el confucionismo. Sobre todo, éste insistió en predicar el deber de amar y respetar a los padres, y lo consideró como el primero de los deberes. Según las mismas palabras que usó Confucio: «nunca debe desobedecerse a los padres, sirviéndoles en vida, observando una conducta noble, enterrándolos cuando mueren, siguiendo una conducta noble, y sacrificándose por ellos, mediante una conducta noble».

Recuérdese uno de nuestros Mandamientos: «Honrarás a tu padre y a tu madre». Este principio parece ser el eje de la doctrina de Confucio, y aun puede observarse como la característica

Lo que significa el confucionismo

de la moral china. Los chinos sienten verdadera veneración por sus padres.

Suponen algunos sabios que en esto está el secreto de la maravillosa perseverancia de los chinos, que formaban ya un pueblo civilizado muchos años antes de que hubiese en Europa una sola persona que supiera leer y escribir; que han visto sucederse los grandes imperios, como los de Grecia, de Roma y de España, desapareciendo uno tras otro, y que hoy todavía viven, despertando de un largo y profundo sueño, confundido por algunos con la muerte.

La continuación de la vida de un pueblo depende de los padres y los hijos. Al predicar Confucio el amor y el respeto para los padres, predicaba la unión de los hombres, la fuerte y duradera comunidad nacional. Cuando estudiamos las costumbres más antiguas, hallamos siempre variando de aspecto, según los tiempos y lugares, un sentimiento inmortal que podríamos llamar el *culto de los antepasados*. Los mismos salvajes hacen ofrendas al espíritu de sus muertos.

Muchas veces, en el culto a los antepasados, hay excesos absurdos e impropios. Por ejemplo, ciertas personas creen en la visita de los espíritus, y existen salvajes que sacrifican a semejantes suyos, creyendo con ello dar gusto a sus parientes muertos. Todo esto es horrible. Pero de Confucio podemos decir que, tomando el culto a los antepasados, común a todos los pueblos en ésta o aquella forma, lo purificó volviéndolo razonable y práctico, para lo cual hubo de limpiarlo de viejos resabios vergonzosos. Así la existencia nacional de los chinos ha sido duradera, por haber cumplido, sin saberlo, con uno de los preceptos de nuestra religión. Esta sana enseñanza hace fuerte a una familia; y es bien sabido que, en todas las latitudes y en todos los tiempos, de las familias sólidamente constituidas han nacido las naciones más poderosas, siendo una

nación débil aquella donde débiles son las familias.

Debemos tener presente que existiendo en la China el culto a los antepasados, éste sirve para honrar el ayer, y preparar el mañana. Según la creencia y las prácticas chinas, derivadas de la doctrina de Confucio, los padres son ciudadanos respetados y venerados por sus hijos; y cuando mueren, sus hijos honran sus restos, los entierran con honor y protegen sus sepulcros, que se conservan como sagradas reliquias.

Resulta, pues, que los hijos son necesarios. El hombre debe tener hijos. Así todos los chinos se casan muy jóvenes, considerando que sería un

verdadero desastre morir antes de haber sido padre. Por consiguiente, el matrimonio y la familia son cosas sacratísimas, en la China.

Con sólo meditar un poco sobre ello, comprenderemos la importancia trascendental que tiene para una nación esto de que los hombres crean que su deber es tener hijos y de que los hijos veneren a sus padres. Otros caminos

siguió también Confucio para enseñar al pueblo que debía cuidar de la juventud, honrándola y dedicándola especial atención. Precisamente, como lo hizo un pensador romano muchos años después, insistió sobre este punto, valiéndose de todos sus medios de convicción, y dícese que empleó estas palabras:

« Debemos al niño una mirada cuidadosa y constante. ¿Cómo podremos diferenciarles o bien hacerles iguales a los hombres de hoy? Sólo cuando sean ya hombres maduros, cuando tengan cuarenta o cincuenta años y no hayan hecho nada notable en su vida, es cuando debemos retirarles nuestra protección y cuidado ».

He aquí algunas de las más célebres frases de Confucio, sobre el ineludible deber de honrar a los padres, así como a los hermanos, que son hijos de los mismos padres, a quienes debemos veneración:



CONFUCIO

Hombres y mujeres célebres

« El respeto a los padres y una amistosa armonía entre hermanos, son la principal raíz del árbol del sentimiento que debe arraigar entre los hombres ».

« Los niños deben demostrar siempre su amor filial, hasta cuando sus padres estén ausentes. Que sean cuidadosos y sinceros, amando toda virtud humana, y que empleen sus ocios, después de haber paseado y jugado lo bastante, en adquirir buenos conocimientos del arte y de la música ».

« El que después de haberse sometido durante tres años a la voluntad de su padre, sigue fiel a este principio, aunque su padre haya muerto, adquiere derecho a que se le tenga por un buen hijo ».

« A los padres sólo debe serles permitido un dolor: el de ver a sus hijos enfermos ».

« El amor filial no sólo consiste en atender a los padres en su ancianidad; también los perros y caballos los atienden. Si los hijos no sienten muy profundamente el amor y el respeto filiales, ¿en qué se diferencian de los caballos y los perros? Trabajar para los padres ancianos y llenar su plato de alimento, no es bastante para comportarse como un hijo bueno y respetuoso ».

« Un hijo que ayude a sus padres puede darles también un consejo amable; pero si el consejo no fuera aceptado por

—éstos, él no deberá enfadarse ni sentirse herido en su orgullo, sino que se callará respetuosamente. Mientras vivan sus padres, cuidará de no irse demasiado lejos, si viaja; en todo caso,—no descuidará el escribirles, comunicándoles su punto de residencia. Un buen hijo no debe olvidar nunca la edad de sus

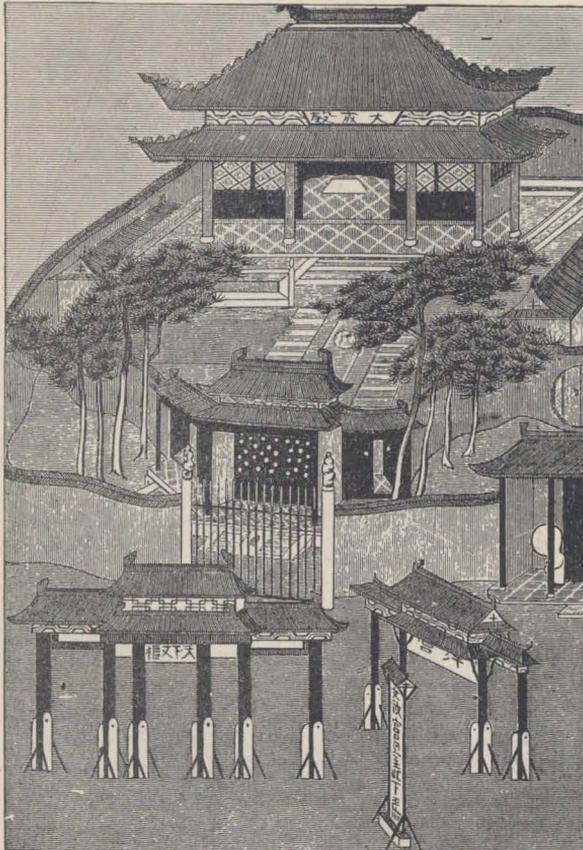
padres. Y si éstos llegan a ser muy viejos, deberá alegrarse de que hayan vivido mucho tiempo, lamentando a la vez que les queden pocos años de vida ».

« A los ancianos debemos procurarles el descanso; con los amigos debemos ser sinceros; a los niños los trataremos siempre con ternura ».

« El hombre no tiene que mostrarse apenado, porque no tenga hermanos; hermanos suyos son todos los hombres del mundo ».

Entre los pensamientos que hemos citado, los hay hermosos y eternos; pero convendrá tener presente que la enseñanza de Confucio, en estos puntos, de ningún modo fué perfecta. También tuvo sus defectos.

Lo sobresaliente de la doctrina de Confucio, en este asunto, es el nivel distinto en que coloca a los hermanos y las hermanas. Para Confucio, lo mismo que para todos los chinos en general, la mujer o la niña significa bien poca cosa. Frecuentemente habla Confucio de los hermanos y de los deberes de los her-



UN ANTIGUO TEMPLO DONDE SE VENERA A CONFUCIO

Algunas sentencias de Confucio

manos, pero nunca menciona a las hermanas. Lo más importante de su doctrina es que el hombre debe casarse y tener hijos; si tuviera hijas solamente, sería una sucesión nula. Sobre todo se ha de honrar al padre, según Confucio, mucho más que a la madre. En este sistema de colocar aparte a los hermanos y las hermanas, hay algo horrible, pues resulta que se desprecia a las niñas y a veces ni siquiera se les permite vivir.

Hase dicho que Confucio enseñó a sus discípulos el principio fundamental de la justicia conmutativa; es decir, que tenemos que hacer con los demás lo que deseamos que hicieran ellos con nosotros mismos. Esto lo han dicho aquellos que intentaron poner la doctrina de Confucio al mismo nivel que el cristianismo. Pero ahora, al estudiar las palabras de Confucio, tal como nos han sido transmitidas por sus discípulos, hallamos que,

entre el Confucionismo y la religión cristiana, media el abismo que separa lo divino de lo humano.

En cierta ocasión le preguntaron a Confucio:—¿No hay una máxima que pueda servir de norma fundamental de bien vivir?—Y contestó Confucio:—Esa palabra ¿no será la reciprocidad? Lo que no quieras para ti no lo quieras tampoco para los demás.

Pero Confucio no dice que debemos amar al prójimo como a nosotros mismos y hacerle bien, aun en el caso de que él nos haga mal; lo único que dice es que no debemos desear para nuestros semejantes aquello que no desearíamos para nosotros. No debe olvidarse este punto importantísimo, pues en él estriba una de las diferencias que existen entre las dos religiones. La religión cristiana no solamente es religión de justicia, sino ante todo y sobre todo religión de amor.

ALGUNAS SENTENCIAS DE CONFUCIO

VAMOS a reproducir algunos otros pensamientos recogidos del libro llamado las *Analectas*, o colecciones, donde los discípulos de Confucio reunieron las mejores de las sentencias de su maestro.

«La sinceridad es el principio y fin de todas las cosas. Sin la sinceridad nada sería posible.»

«Cuando un hombre se halla ante una empresa difícil de realizar, ¿qué menos puede hacer que meditar y hablar despacio?»

«Un hombre virtuoso se fija principalmente en la dificultad de sus empresas, y considera el éxito de las mismas como un acontecimiento subsecuente: esto lo podríamos llamar una virtud perfecta. Si hacemos las cosas como debemos hacerlas, y esto nos importa más que el éxito de las mismas, ¿no es éste el camino de la verdadera virtud? Corregir los propios defectos y no los ajenos ¿no será el mejor sistema para llegar a la supresión del mal?»

«No es lo mismo conocer la verdad que amar la verdad; del mismo modo que no son los mismos aquellos que la

aman que los que hallan en ella la dicha.»

«Si el cielo hubiese permitido que pereciera la causa de la verdad, entonces yo, un simple mortal, no sería su defensor. Pero mientras el cielo no deje perecer la causa de la verdad, ¿qué otra cosa pueden hacer los hombres sino defenderla?»

«Entregarse seriamente al cumplimiento del deber y honrar a los espíritus y conservarse respetuosamente alejados de ellos, esto puede ser llamado sabiduría.»

«El sabio se siente feliz dentro del agua; el virtuoso lo es en los altos montes. Los sabios son reposados, tranquilos; los virtuosos son activos. Los sabios son alegres. Los virtuosos disfrutan de larga vida.»

«Aquél a quien la calumnia, que penetra lentamente, no logra herir, y a quien tampoco hacen daño las frases insidiosas, es un hombre inteligente. En efecto, el hombre que permanece impenetrable ante la calumnia y la difamación es un hombre que ve la realidad de las cosas.»

Hombres y mujeres célebres

« El que ofende al cielo es que no tiene a nadie para quien rogar ».

« El hombre nació para portarse noblemente en su vida ».

« Triste es el caso del hombre que se cuida demasiado de comer, y muy poco de su alma. ¿No son estos hombres unos jugadores que lo fían todo al azar? Para ser uno de esos hombres, es mejor todavía no ser nada ».

« No rectificar un error cometido es cometer otro error ».

« Como el pensamiento suele tener inclinaciones viciosas, si nuestra bondad natural no es bastante fuerte para corregirlas, entonces, seguramente, se habrá perdido hasta en aquellos casos en que se crea haber ganado ».

« ¿Debo deciros lo que es el saber? Cuando sepáis una cosa, comprended que la sabéis, y cuando no la sepáis, reconoced vuestra ignorancia. Esto es saber ».

« Mejor es que en unos funerales haya verdadero y profundo dolor, que no exceso de ceremonias ».

« La diferencia entre un gran hombre y un hombre vulgar es que el primero tiene un entendimiento leal, abierto a todas las cosas; y el hombre vulgar tiene un entendimiento parcial y rectilíneo ».

« Ver lo justo y no obrar de acuerdo con la justicia, es una cobardía ».

« Cuatro son las condiciones de un hombre superior: ser invariablemente modesto; servir respetuosamente a sus superiores; mostrarse bondadoso al nutrir al pueblo, y gobernarlo con justicia ».

« El que posee la virtud, posee lo principal ».

« La virtud debe ser común al labrador y al monarca ».

« Ponderad la rectitud y practicad la virtud. El saber, la magnanimidad y la energía son lazos universales. La formalidad, la generosidad del alma, la sinceridad, el celo y la bondad constituyen la virtud perfecta ».

« Tened siempre presente la debilidad humana: es de vuestra naturaleza caer y cometer faltas. ¿Habéis cometido alguna? No temáis repararla; no

vaciléis un instante; no perdonéis esfuerzo ninguno para levantaros, y rompéd resueltamente todas las cadenas que os lo impidan ».

« Trabaja en impedir delitos para no necesitar de castigos ».

« Nunca hagas apuestas. Si sabes que has de ganar, eres un pícaro; y si no lo sabes, eres un tonto ».

« Rectificad vuestros pensamientos. ¿Son puros éstos? Lo serán también vuestras acciones ».

« Por muy lejos que el espíritu vaya, nunca irá más lejos que el corazón ».

« Amemos a los demás como a nosotros mismos; midamos a los demás como nos medimos nosotros; estimemos sus penas y sus goces como estimamos los nuestros. Y cuando queramos para ellos lo mismo que queremos para nosotros; y cuando temamos para ellos lo mismo que para nosotros tememos, entonces seguiremos las leyes de la verdadera caridad ».

« No hay cosa más fría que un consejo cuya aplicación sea imposible ».

« Es de alma grande vengarse de las injurias con beneficios ».

« De la moral provienen dos cosas esenciales: la cultura de la naturaleza inteligente y la duración de los pueblos ».

« Es preciso que el entendimiento vaya adornado de la ciencia de las cosas, a fin de separar el bien del mal ».

« Filósofo es aquél que conoce a fondo los libros y las cosas, el que todo lo pesa y todo lo somete al imperio de la razón ».

« Aparte del cielo, que pertenece al hombre, está la naturaleza inteligente: la conformidad con esta naturaleza, constituye la regla: el cuidado de hacerla efectiva y sujetarse a ella, el ejercicio del sabio ».

« El buen procedimiento consiste en ser en todo sinceros, y conformar el alma con la voluntad universal: esto es, hacer con los demás, lo que yo deseo hagan ellos conmigo ».

« En el medio consiste la virtud; quien lo traspone, no consigue más que lo que logran los infelices, privados de alcanzarlo ».

El Libro de narraciones interesantes



EL RUISEÑOR CHINO

HACE muchos años, el castillo del Emperador de la China era el más hermoso del mundo: todo estaba hecho de porcelana tan preciosa, tan frágil, tan delicada, que había que tener mucho cuidado al tocarla. En el jardín abundaban las flores de más hermosos matices: las más bonitas tenían colgadas campanillitas de plata que repicaban cada vez que alguien pasaba cerca, a fin de que no se olvidase de mirar a las flores. Todo lo que había en aquel jardín del Emperador estaba tan artísticamente dispuesto, y el jardín se extendía hasta tan lejos, que el mismo jardinero nunca le había visto el fin. Marchando por él siempre adelante, se llegaba a un hermoso bosque lleno de árboles muy altos y cortado por lagos; aquel bosque se extendía hasta el mar, que desde sus orillas era ya azul y profundo. Los barcos podían llegar hasta por debajo de los árboles. En una de las ramas que colgaban por encima de las aguas había establecido su morada un ruiseñor; y cantaba tan dulcemente que los pobres pescadores, preocupados con tantas otras cosas, se detenían para escucharle durante la noche, en vez de seguir para recoger sus redes.

—¡Ah, Dios mío! ¡Qué hermoso pajarrillo!—decían.—Sin embargo, tenían que renunciar a los cantos del pájaro para pensar en ganarse la vida; pero a la noche siguiente volvían a detenerse de

nuevo y a exclamar:—¡Dios mío, que deliciosamente canta!

Acudían a la ciudad viajeros de todos los países del mundo, y todos se maravillaban, tanto de la magnificencia del castillo como de la del jardín; pero cuando habían oído cantar al ruiseñor, todos decían:—¡Eso es lo más hermoso!

De regreso en su país los viajeros contaban todas estas maravillas, y los literatos escribían obras acerca de la ciudad, del castillo y del jardín. Claro está que no se olvidaron del ruiseñor, que llevaba la mejor parte en sus relatos. Los que sabían hacer versos escribieron elocuentes poemas en honor del humilde cantor del bosque que habitaba cerca del gran lago.

Estos poemas se hicieron populares, y algunos llegaron hasta el Emperador. Sentóse en una silla de oro y se puso a leerlos. A cada instante movía la cabeza: tanto le entusiasmaban las magníficas descripciones del castillo, de la ciudad y del jardín.

En aquellos libros y poemas leyó que entre todas las maravillas de la corte imperial el ruiseñor era lo más prodigioso.

—¿Qué es eso?—dijo el Emperador.—¿El ruiseñor? No le conozco! ¿Existe semejante pájaro en mi imperio, y hasta en mi jardín? ¡Nunca he oído hablar de él, y los libros son los que me lo enseñan!

En seguida llamó a su ayudante de

El Libro de narraciones interesantes

campo. Era éste de tal modo orgulloso, que cuando un inferior se atrevía a dirigirle la palabra no se dignaba responder más que con un ¡Psch!, lo cual no tiene gran significación en ningún idioma.

—Parece que hay en mis dominios un pájaro muy curioso, que se llama ruiseñor—dijo el Emperador:—dicen que es lo más hermoso que hay en toda la extensión de mi Imperio. ¿Cómo es que nadie me ha hablado de él?

—Nunca he oído hablar de tal pájaro—repuso el ayudante de campo,—ni nunca tuvo el honor de ser presentado en la corte.

—Pues quiero que me lo presenten esta noche y que cante delante de mí—dijo el Emperador.—¡Está bueno eso de que todo el mundo conozca los tesoros que poseo, y yo los ignore!

—Repito que nunca he oído hablar del ruiseñor—replicó el ayudante de campo;—mas lo buscaré, y lo encontraré.

Pero ¿cómo hallarlo? El ayudante subió y bajó todas las escaleras, atravesó los corredores y los salones, preguntó a todos los que encontraba: nadie había oído hablar del ruiseñor.

Volvió, pues, al lado del Soberano, y dijo que, sin duda, los que habían escrito aquellos libros habían querido hacer una fábula.

—Vuestra Majestad Imperial—añadió—no puede imaginarse las mentiras que se permiten los escritores. ¡Eso no son más que invenciones y fantasmagorías!

—Podrá ser así—replicó el Emperador;—pero el libro en que lo he leído me lo ha enviado el poderoso Emperador del Japón, y, por consiguiente, no puede contener mentiras. Quiero oír al ruiseñor: es preciso que esta noche esté aquí; y si no viene, mando que a ti y a todos los cortesanos os pisoteen la barriga después de cenar.

—¡La cosa es grave!—se dijo el ayudante de campo; y volvió a subir y a bajar escaleras y a atravesar salas y corredores, seguido por la mitad de los

cortesanos, que no tenían el menor deseo de que les magullasen la barriga a pisotones.

Fácilmente se comprende cuántas preguntas harían a todo el mundo acerca del maravilloso ruiseñor, al cual no conocía ninguna de las personas de la corte.

Al fin encontraron en la cocina a una pobre niña, que dijo:

—Conozco perfectamente al ruiseñor. ¡Oh; y qué bien canta! Me han dado permiso para llevar todas las noches a mi pobre madre enferma algunas sobras de la mesa. Vive allá bajo, junto a la playa; y cuando vuelvo a nuestra casa me detengo en el bosque porque oigo cantar al ruiseñor. Muchas veces acuden las lágrimas a mis ojos, porque la voz de ese pajarito me gusta tanto como si mi madre me abrazase.

—Cocinerita—dijo el ayudante de campo,—te agregaré oficialmente a la cocina y te daré permiso para ver comer al Emperador si quieres llevarne adonde está el ruiseñor, porque está invitado para hoy a la reunión de la corte.

No hay que decir que la niña aceptó regocijada. Marcharon hacia el bosque donde cantaba el ruiseñor de ordinario; y a la mitad del camino se oyó bramar a una vaca.

—¡Oh—dijo el ayudante de campo;—allí está, sin duda! ¡Qué voz tan fuerte tiene para ser un pájaro tan pequeño! ¡A fe mía, me parece que ya le he oído otras veces!

—¡No; ésas son vacas que braman!—dijo la cocinerita.—Todavía tenemos que andar un rato.

Las ranas del pantano empezaron a cantar.

—¡Dios mío, qué hermosa voz!—dijo el capellán de la corte.—¡Ya lo oigo; es tan armonioso como las campanas pequeñas de la iglesia!

—¡No; ésas son ranas!—dijo la cocinerita.—Pero creo que le oiremos dentro de poco.

En efecto; el ruiseñor empezó a cantar al breve rato.

—¡Él es!—dijo la niña.—¡Escuchad; allí está!

EL RUISEÑOR EN UNO DE LOS ARBOLES DEL BOSQUE



Marcharon juntos al bosque, donde el ruiseñor acostumbraba a cantar, y andando, andando, llegaron cerca de un árbol, al pie del cual se detuvo la niña, y, señalando con el dedo un pajarito gris que estaba en lo alto de las ramas, dijo:—¡Él es! ¡Escuchad; allí está!

El Libro de narraciones interesantes

Y señaló con el dedo un pajarito gris que estaba en lo alto de las ramas.

—¿Es posible que sea un animalillo tan pequeño?—dijo el ayudante de campo.—¡Nunca me lo habría imaginado así. ¡Qué aire tan sencillo y modesto! Seguramente, ha perdido todos sus colores de emoción al verse rodeado por tan grandes personajes.

—Ruiñeñor—le gritó la cocinerita,—nuestro poderoso Emperador desea que cante usted delante de él. ¿Será usted tan amable que acepte?

—¡Con mucho gusto!—contestó el ruiñeñor.

Y comenzó a cantar de tal manera, que le oían conmovidos.

—Es una melodía delicadísima—dijo el ayudante de campo.—Y maravilla ver como trabaja su pequeña garganta. Es verdaderamente extraño que no le hayamos oído hasta ahora; obtendrá un gran triunfo en la corte.

—¿He de cantar de nuevo delante del Emperador?—preguntó el ruiñeñor, que creía que Su Majestad estaba allí.

—Mi precioso ruiñeñor—dijo el ayudante de campo,—tengo gran placer en invitar a usted para esta noche a una gran fiesta que ha de celebrarse en la corte, donde entusiasmará usted a su Majestad Imperial con su agradable canto.

—Se oye cantar mucho mejor en medio del verdor de los campos que en ninguna otra parte. Sin embargo, iré con gusto, puesto que el Emperador lo desea—respondió el pajarillo.

En el castillo se habían hecho preparativos extraordinarios. Las paredes y las baldosas de porcelana brillaban a los rayos de cien mil lámparas de oro; las flores más hermosas, con campanillas de plata y oro, adornaban los corredores. Habíase establecido, con el movimiento que reinaba, una doble corriente de aire que movía todas las campanillas y no dejaban oír.

En medio del gran salón en que el Emperador estaba sentado, se había puesto una varilla dorada para el ruiñeñor. Toda la corte estaba presente, y

la cocinerita había obtenido permiso para mirar la fiesta por el resquicio de la puerta, porque le habían concedido el título de *cocinera imperial*, ya que merced a ella se había encontrado el pajarito.

Todos vestían con el mayor lujo y con trajes de etiqueta, y las miradas estaban fijas en el modesto pajarito gris, al cual se dirigían todos los movimientos de cabeza del Emperador.

El ruiñeñor empezó entonces a cantar de una manera tan admirable, que hizo saltar las lágrimas de los ojos del Emperador. Sí; las lágrimas corrían por las mejillas del Emperador, y el ruiñeñor cantaba cada vez con más dulzura. Su voz llegaba hasta el fondo de los corazones; y el Emperador estaba tan contento, que quiso poner al ruiñeñor su zapatilla de oro al cuello. Pero el ruiñeñor rehusó: su recompensa era ya bastante grande.

—He visto lágrimas en los ojos del Emperador—dijo,—y eso es para mí el mayor premio. Las lágrimas de un emperador tienen un valor inmenso: Dios lo sabe; y con haberlas visto me considero bastante recompensado.

Y volvió a comenzar su dulce canto.

—¡Qué encantadora voz! ¡Qué gorgoros tan delicados!—dijeron las damas. Y a fin de parecerse al ruiñeñor se llenaron la boca de agua para hacer gorgoros cuando hablasen. Los lacayos y los ayudas de cámara manifestaron también la más viva satisfacción; lo cual no es poco decir, porque estas gentes son muy difíciles de contentar.

El ruiñeñor obtuvo un completo triunfo en Palacio.

Desde aquel día tuvo que vivir en la corte. Le dieron una jaula, con permiso para pasearse dos veces al día y una por la noche. Cada una de estas veces era seguido por doce gentileshombres, cada uno de los cuales llevaba una cinta de seda atada a la pata del ruiñeñor, con gran cuidado para no soltarlo. Tal paseo no debía de ser muy agradable.

Toda la ciudad habló desde entonces del pájaro prodigioso; todas las conversaciones versaban acerca de él. En

El ruiseñor chino

cuanto dos personas se encontraban, la una decía en seguida: « El rui . . . »; y antes de que hubiese concluido, ya la otra había pronunciado « señor », y se entendían.

La popularidad de que el pájaro gozaba era tan grande, que para elogiar a los niños se los llamaba ruiseñores, aunque su garganta no tuviera ni una sola nota armoniosa.

Un día el Emperador recibió un elegante paquete en el cual había escrito este letrero: « El ruiseñor ».

—Esto es, sin duda alguna, un nuevo libro sobre nuestro célebre pájaro—pensó.

Mas en vez de libro se encontró con un pequeño objeto mecánico metido en una caja. Era un ruiseñor artificial que debía imitar al ruiseñor vivo: estaba cubierto de diamantes, de rubíes y de zafiros.

En cuanto se dió cuerda al mecanismo principió a cantar uno de los trozos que el verdadero ruiseñor cantaba mucho mejor, y se veía que al mismo tiempo movía la cola en la cual centelleaban el oro y la plata. Alrededor del cuello llevaba una cinta con esta inscripción: « El ruiseñor del Emperador del Japón es pobre en comparación con el del Emperador de la China ».

—¡Esto es magnífico! ¡Esto vale mucho más!—exclamaron todos los cortesanos.

Y el que había llevado el pájaro artificial recibió una porción de cruces y el título de gran introductor de ruiseñores cerca de S. M. Imperial.

—Que canten juntos—dijo el Emperador, y harán un magnífico dúo.

Los hicieron cantar juntos; pero el dúo no salió bien, porque el verdadero ruiseñor cantaba según su inspiración natural, y el otro obedecía al movimientos de los cilindros, puesto que no era más que una cajita de música.

—El dúo sale mal por culpa de aquél, y no de éste—dijo el director de orquesta de la corte, designando al pájaro artificial,—porque canta perfectamente al compás, y nadie diría sino que ha sido discípulo mío.

Entonces hicieron cantar solo al falso ruiseñor, gustó tanto como el verdadero, agradando mucho más a la vista, porque brillaba tanto como los brazaletes y los broches de las señoras de la corte.

De esta manera cantó treinta y tres veces el mismo trozo de música sin mostrar el menor cansancio.

De buena gana el auditorio hubiera querido que principiase de nuevo; pero el Emperador pensó que correspondía legítimamente cantar a su vez al ruiseñor vivo. Pero ¿dónde estaba? Nadie se había fijado en que había volado por la ventana y se había marchado a sus bosques.

—¿Qué es esto?—preguntó el Emperador; y todos los cortesanos murmuraron llenos de indignación, y acusaron de ingratitud al ruiseñor.

—Afortunadamente, tenemos el mejor de los dos—dijeron; y se consolaron haciendo cantar al pájaro artificial el mismo trozo de música por la trigésimacuarta vez.

Por lo visto, aquellos cortesanos aun no habían podido aprender la canción de memoria, porque era muy difícil.

El director de orquesta tuvo mil frases escogidas para alabar al pájaro: aseguraba que era mucho mejor que el ruiseñor verdadero, no sólo por sus vestidos y su pedrería, sino también por su organización interior.

—Porque, observadlo, gran Emperador e ilustres señores: en el verdadero ruiseñor no se puede nunca calcular con seguridad las notas que van a salir; pero en el pájaro artificial todo está determinado desde el principio. Puede explicarse, puede abrirse, puede enseñarse cómo están los cilindros, cómo dan vueltas y de qué manera se suceden los movimientos. Nada hay inesperado ni caprichoso.

—Ésa es nuestra opinión—contestaron todos.

Y el director de orquesta obtuvo permiso para mostrar el pájaro al pueblo el domingo siguiente. El Emperador mandó también que se le hiciera cantar, y todos los que le oyeron quedaron embelesados como si se hubieran em-

El Libro de narraciones interesantes

borrachado con te, lo cual les sucede a los chinos, sobre todo si lo mezclan con opio, y todos al mismo tiempo exclamaron: « ¡Oh! », levantando el dedo índice y moviendo la cabeza.

Pero los pobres pescadores y aldeanos que habían oído en el bosque al verdadero ruiseñor, dijeron: « Éste otro es muy bonito. Las melodías son parecidas; pero les falta no se qué ».

El verdadero ruiseñor fué entonces desterrado de la ciudad y del Imperio.

El pájaro artificial, para quien había llegado la hora del triunfo, ocupó un puesto de honor en un cojín de seda al lado de la cama del Emperador. Todo el oro, todos los juguetes que le habían regalado se colocaron a su alrededor. Había recibido el título de gran cantor imperial de los postres del Emperador, puesto que estaba clasificado con el número uno del lado izquierdo, según la jerarquía oficial de los funcionarios de la corte; porque el emperador miraba este lado como el más importante, a causa de ser el sitio del corazón; y está demostrado que hasta los emperadores tienen el corazón a la izquierda.

El director de orquesta, deseoso de adular al Monarca, compuso una obra de veinticinco volúmenes acerca del pájaro artificial. El libro era tan largo y tan erudito, y de tal modo estaba lleno de palabras chinas muy difíciles, que todos se envanecían de haberlo leído y comprendido, sin lo cual los hubieran contado en el número de los necios y se hubieran expuesto a que les pisaran la barriga.

Así continuaron las cosas durante un año. El Emperador, la corte y todo el pueblo chino sabían ya perfectamente hasta el más pequeño *gluc, gluc* del pájaro artificial. Por esta razón el trozo de música se hacía cada vez más agradable, pues así todos podían a su elección cantar con él o acompañarle. Los muchachos en la calle cantaban *tzi, tzi, tzi-gluc, gluc, gluc*; y el Emperador también lo cantaba a solas, aunque en el fondo quizás empezaba a aburrirse un poco de no hallar variación alguna.

Mas una noche que el pájaro mecá-

nico cantaba a todo cantar y el Emperador le escuchaba con delicia en lecho, se oyó de pronto en el interior del cuerpo del pájaro: *¡cract!*, y en seguida *¡br-rr-u-ú!* Entonces todas las ruedas tomaron el galope y la música se detuvo de pronto.

El Emperador saltó de la cama y envió a buscar a su médico de cámara; pero éste no pudo hacer cosa de provecho. Llamó en seguida a un relojero, que después de muchas palabras y de un largo examen, consiguió componer el pájaro; pero recomendó que se manejara con mucho cuidado, porque los ejes estaban muy usados y era imposible ponerle otros nuevos.

¡Qué desgracia! Ya no se podía hacer cantar al pájaro artificial más que una vez al año, y hasta esta vez era casi demasiado, porque a lo mejor se le paraba una ruedecilla, y ¡adiós música! Pero a cada sesión solemne el director de orquesta hacía un discurso lleno de palabras pomposas en el cual explicaba que el canto era más perfecto que nunca, por más que no acabase de convencer a las gentes.

De este modo pasaron cinco años, y un día el país quedó sumido en profundo dolor. Los chinos querían mucho a su Emperador; pero éste había caído enfermo y se decía que iba a morir. Ya se había elegido un nuevo Emperador, que estaba muy contento esperando que le llegase su turno, y el pueblo estaba reunido en asamblea en la plaza. Preguntaron al ayudante de campo cómo estaba el viejo Emperador, y respondió, meneando la cabeza: *¡Psch!*

El Emperador estaba tendido, pálido y frío, en su magnífico lecho. La corte le creía muerto, y todos corrían a saludar al nuevo Emperador, que se daba toda la importancia propia del caso.

Los criados esparcieron por todas partes la noticia, y nadie se atrevía a sonreír, aunque pensaran en cosas alegres o graciosas. En todas partes, en los corredores y en las salas, se habían colocado tapices para amortiguar el ruido de los pasos: todo el

El ruiseñor chino

Palacio estaba triste y silencioso. Pero el Emperador no estaba muerto. Continuaba extendido, pálido y frío en su gran cama, adornada con cortinas de terciopelo, recogidas mediante abrazaderas de oro. La luna proyectaba su luz a través de una ventana sobre él y sobre su pájaro favorito.

El pobre Emperador apenas podía respirar. Sentía tanta opresión como si alguien le hubiera pisado el pecho: abrió los ojos y vió que delante de él estaba la Muerte, que se había puesto en la cabeza su corona de oro, y que tenía en una mano su sable y en la otra una rica enseña. Alrededor, entre los pliegues de las grandes cortinas de terciopelo, vió extrañas cabezas, de las cuales unas parecían espantosas y otras tranquilas y sonrientes. Eran las buenas y las malas acciones del Emperador, que se presentaban para asistir a su última hora.

—¿Te acuerdas de esto?—le decían muy bajo una detrás de otra.—¿Te acuerdas de esto otro?

Y le recordaban muchas cosas que le hicieron correr el sudor por la frente.

—¡No quiero escuchar tales relaciones!—dijo el Emperador.—¡Música, música! ¡Que me traigan el gran *tam-tam* chino para que no oiga lo que dicen!

Pero la figuras continuaron hablando, y la Muerte respondía con un movimiento de cabeza chino a todo lo que decían.

—¡Pronto! ¡Música, música!—repetía el Emperador.—¡Tú, pajarito de oro, canta, canta sin cesar! ¡Te he dado tanto oro y tantos diamantes, y hasta he colgado de tu cuello mi zapatilla! ¿Por qué no me obedeces?

Pero el pájaro continuaba mudo. No había nadie que pudiera darle cuerda, y sin este auxilio no tenía voz.

La muerte continuaba volviendo hacia el Emperador sus órbitas hundidas, y se prolongaba el silencio de una manera espantosa.

Pero de pronto se oyó junto a la ventana un canto embriagador: era el ruiseñor del bosque que cantaba en una rama. Había sabido la enfermedad del

Emperador, e iba a llevarle esperanza y consuelo.

Gracias al encanto de su voz las visiones se fueron desvaneciendo cada vez más, la sangre circuló con más orden en los miembros debilitados del Emperador, y hasta la misma Muerte escuchaba embelesada, diciendo:

—Continúa, ruiseñor; ¡continúa que me agrada oírte!

—Sí—replicó el ruiseñor;—¡seguiré si me das tu magnífico sable de oro, tu rica enseña y la corona del Emperador!

La Muerte fué dando cada una de estas joyas por una canción, y el ruiseñor siguió cantando: cantaba al cementerio apacible, donde crecen las rosas blancas, donde el tilo derrama sus perfumes, donde la hierba fresca está rociada con las lágrimas de los que viven.

Al oír tan poéticas estrofas la Muerte sintió deseos de volverse a su jardín, y se desvaneció por la ventana como una bruma fría y blanca.

—¡Gracias, gracias!—dijo el Emperador.—¡Gracias, celeste pajarito! ¡Te conozco bien! ¡Te he desterrado de mi ciudad y de mi Imperio, y, sin embargo, has hecho huir a las horribles figuras que se sentaban en mi cama; has alejado la muerte de mi corazón! ¿Cómo podré recompensarte?

—Ya me has recompensado—dijo el ruiseñor.—La primera vez que canté delante de ti te arranqué lágrimas; no lo olvidaré nunca: esos son diamantes que llegan al alma de un cantor. Pero ahora, duerme, para que recobres las fuerzas y te restablezcas. Continuaré cantando.

Y mientras cantaba, el Emperador cayó en un dulce sueño, tranquilo y bienhechor.

El sol brillaba a través de la ventana cuando se despertó fuerte y ya curado. Ninguno de sus servidores había vuelto a su lado, pues continuaban creyéndole muerto, y se ocupaban en adular al vivo: sólo el ruiseñor había quedado fielmente en su puesto.

—¡Estarás siempre a mi lado—dijo el Emperador;—cantarás cuanto te

El Libro de narraciones interesantes

agrade, y yo romperé en mil pedazos el pájaro artificial!

—No hagas tal cosa—dijo el ruiseñor. —Te ha hecho todo el bien que ha podido: consérvalo siempre. Por mi parte, no puedo ni edificar mi nido ni vivir en el Palacio: déjame venir cuando me parezca. Por las noches cantaré en la rama inmediata a tu ventana, para distraerte y hacerte pensar; cantaré por los que son felices y por los que padecen; cantaré el bien y el mal, todo lo que tú no conoces; porque el pajarito vuela por todas partes, y llega hasta la cabaña del pobre pescador y del labrador, que viven lejos de ti y de tu corte. Quiero a tu corazón más que a tu corona, y trataré de conmovérselo. Vendré y cantaré. Pero has de prometerme una cosa.

—¡Todo lo que quieras!—respondió el Emperador, que ya se había vestido con su traje imperial, y que apretaba contra su corazón su sable de oro.

—Una sola cosa: no digas a nadie que tienes un pajarito que te lo cuenta todo. ¡Créeme: de este modo todo irá mucho mejor!

Y el ruiseñor voló feliz y satisfecho.

Un instante después entraron los cortesanos y los servidores para ver por última vez a su difunto Emperador.

Al verle en pie se quedaron todos embobados, sobre todo el que pensaba sucederle en el trono; pero el Emperador les dijo muy graciosamente:

—¡Buenos días!

Y añadió:

—¡Aun pienso vivir muchos años!

EL PÁJARO AZUL

ERA tan bella la princesa Florina, que cuando el rey Encantador vió su retrato enamoróse perdidamente de ella, y fué, con su primer ministro, a pedirla en matrimonio.

Por desgracia, la princesa Florina tenía una madrastra perversa, y una hermanastra muy fea, llamada Truchina, porque tenía el rostro manchado como la piel de las truchas. Cuando llegó a su morada el rey Encantador, la madrastra presentóle a Truchina, a quien había ataviado con sus ropas y joyas más valiosas y bellas.

—¿Pero dónde está la princesa Florina?—preguntó el rey frunciendo el entrecejo.

Y, como la descubriese en un rincón apartado, vestida con un sencillo traje de percal, corrió hacia ella, y le dijo con su más tierna sonrisa:

—Princesa, hacéis muy bien en vestiros con tanta sencillez. Vuestra belleza no necesita de adornos.

—No prodiguéis a Florina tan inmerecidas lisonjas—le dijo la madrastra,—porque es muy vanidosa. ¡Mirad! Truchina os aguarda.

El rey, no obstante, permaneció al lado de Florina, conversando con ella por espacio de tres horas consecutivas,

con palabras tan dulces, que logró cautivar su corazón.

Pero cuando volvió al día siguiente, no halló ya a la joven. La madrastra había encerrado en una elevada torre. El rey resolvió entonces acudir a determinaciones extremas. Sobornó a una criada para que le mostrase la ventana de la torre que correspondía al cuarto donde la princesa estaba presa, y vino durante la noche con un carruaje y una larga escalera, y trepó hasta la ventana. Entonces presentóse ante sus ojos una mujer cubierta con un velo, tomola en sus brazos, descendió por la escala con ella, pusóla en el carruaje y partió a galope tendido.

—Llebadme—le dijo ella,—al pabellón del bosque, donde reside mi abuela, que ella me protegerá.

Llegaron al pabellón, y abrió la puerta un enano, el cual condujo al rey y a la princesa a dos habitaciones diferentes. La pared que las separaba era, sin embargo, muy delgada, y el rey pudo oír distintamente dos voces que conversaban, y prestando atención, escuchó el siguiente diálogo.

—¿Cómo os las habéis compuesto?—dijo la primera voz.

—¡Oh!—contestó la segunda,—me

El pájaro azul

dijo una criada que el rey la había sobornado para que le mostrase la ventana del cuarto donde estaba Florina encerrada; y al punto trasladé a la princesa a la bohardilla, e instalé en su habitación, arrebujada en un velo; y cuando entró el rey Encantador, raptóme creyendo que era Florina.

se digne ofrecer su blanca mano, no la rechazaréis ciertamente.

Y golpeando tres veces al rey con su varita mágica, comenzó a bailar alrededor de él, cantando al mismo tiempo:

El amante voluble y novelero
Que ora corteja, ora su fuga apronta,
Álas ha de tener y huir ligero;



LA BRUJA CORRÍA DETRÁS DE TRUCHINA Y SU MADRE, A LAS QUE HABÍA CONVERTIDO EN PUERCAS

Y ahora que se ha fugado conmigo, no tiene más remedio que darme su mano.

—¡Estáis fresca!— exclamó el rey, penetrando en la habitación inmediata, donde halló a Truchina conversando con una bruja.

—¡Cómo se entiende!—dijo ésta.—Nadie os ha dicho aún que os caséis con mi ahijada. Primero os enseñaré a que la estiméis, y cuando al fin ella

El alcón que a las nubes se remonta
El alcaudón y el grajo vocinglero
Lo abatirán en embestida pronta,
Hasta que, al fin, la dama desdenada
Acceda a ser su esposa idolatrada.

El rey quedó en el mismo instante convertido en un pájaro azul, y abandonando el pabellón de la bruja, internóse en la floresta.

A la mañana siguiente cuando la princesa Florina abrió su ventana, pene-

El Libro de narraciones interesantes

tró por ella un pájaro azul llevando en el pico un anillo de esmeraldas, y lo colocó sobre el tocador de la joven, después de lo cual entonó una canción tan bella, que hizo exclamar a la princesa:

—¡Encantador! ¡Encantador!

—¡Ah! ¿Conque me conoces todavía?

—dijo el pájaro azul.—Sí, amada mía, soy el rey Encantador, que ha sido transformado en pájaro por no quererse casar con la despreciable Truchina.

—Y a mí me tienen cautiva porque os habéis enamorado de mí—dijo la princesa.—Pero nada os importe; de este modo podremos vernos ahora con más frecuencia que antes.

—Poneos este anillo en el dedo—dijo el pájaro azul.—Esta mañana penetré en mis habitaciones a fin de recogerlo y traéroslo. Es el anillo de esponsales.

La princesa besó con ternura al pájaro azul, y se colocó el anillo en el dedo.

—Ahora—dijo el pájaro,—voy a volver a palacio y os traeré un riquísimo brazaletes que mandé hacer para vos.

Pero Truchina que había visto entrar el pájaro azul en la habitación de la princesa, cuando lo vió salir por la ventana, soltóle un fiero halcón que se había procurado. Por fortuna, el ministro del rey Encantador, que había estado buscando por todas partes a su señor, acertó a pasar por allí, y recogió al pobre pájaro azul tan luego como cayó a tierra, herido por el feroz halcón.

Como el ministro era también un nigromante, no se asombró lo más mínimo cuando le habló el pájaro y le dijo que era el rey. Al enterarse de todo lo ocurrido, llevó el pájaro azul a la bruja y le dijo que el rey Encantador se casaría con Truchina en el término de una semana si lo sanaba en el

acto y le restituía su forma primitiva, cosa que hizo aquella dándole otros tres golpes al pájaro con su varita mágica.

—Dejad que se entretenga la bruja con los preparativos de la boda,—dijo el ministro a su rey,—mientras yo busco otro nigromante, y entre los dos la reduciremos a la impotencia.

Truchina y su madre encamináronse inmediatamente al palacio del rey Encantador, donde debía efectuarse la boda, y la princesa Florina escapóse de la torre y siguiólas, diciendo para sí amargamente:

—Es preciso que vea al rey para devolverle su anillo.

Cuando llegó al palacio se hallaba reunido el pueblo para presenciar el paso del cortejo nupcial, y, a causa de una extraña conmoción que dentro había, fuéle posible entrar sin que nadie advirtiera su presencia. Al llegar a un gran salón, vió dos puercas que corrían de un lado para otro, y a la bruja que las seguía, presa de agitación extraordinaria.

—No hay para qué molestarse más—decía el ministro a la bruja;—hay otro nigromante aquí a mi lado. Truchina y su madre han sido convertidas en puercas, y puercas seguirán siendo todo el resto de sus días.

—¡Siga el cortejo nupcial su curso interrumpido!—exclamó el rey al tropezar sus ojos con la princesa Florina.—Aquí está ya la verdadera novia.

Y besando a Florina, condújola hasta la carroza real, y a su paso por las calles prorrumpía la multitud en vítores entusiastas, y cantaba y bailaba llena de inmenso júbilo; porque su rey iba a contraer matrimonio con la hermosa princesa a quien su corazón tanto amaba.

EL SENSIBLE PERIQUITO

INMENSA era la pena que embargaba el sensible corazón de Periquito.

Nadie le quería ya nada. Mejor dicho, tal vez le querían aún algo; pero no como en días anteriores. Y cuando se ha visto uno mimado y querido mucho

por todo el mundo, esto no satisface. Periquito siente en el corazón un peso horrible, como si fuera de plomo; y hoy las cosas se han puesto peor que nunca.

Esta mañana estaba Periquito de un humor endemoniado, y cuando daba la lección con su institutriz, aunque por

El sensible Periquito

lo general es en extremo atento y educado, le dijo una palabrota que no era del todo correcta. Y su papá, que acertaba a pasar en aquel preciso momento, oyóla, y, en castigo, suprimió los postres a la hora del almuerzo. ¡Y pensar que el postre era hoy un apetitoso plato de exquisita crema batida!

Terminado el almuerzo, alejóse del comedor Periquito, dispuesto a estirar las piernas. Salió mal humorado y cerró tras de sí con estrépito la puerta. Al ruido que produjo, despertóse su hermanita y rompió a llorar desconsolada, haciendo exclamar a su madre:

—¡Este demontre de Perico es insufrible!

Aquella tarde, cuando volvió de paseo era ya casi de noche, hora en que la melancolía se apodera del corazón de los niños, y sienten necesidad de ser mimados. Perico pensó en buscar a su madre y sentarse, como de costumbre, en su sillita, al lado de la cama materna; pero se encontró el sitio ocupado por la cuna de su hermanita Lucía.

Estaba tan atareada su madre en canturrear y hacer fiestas a la niña, que apenas se dignó rozar con sus labios la frente de Periquito. Este sintió frío en el corazón; encaminóse a una ventana, y sentado ante ella completamente solo, púsose a contemplar cómo invadían el jardín las sombras de la noche.

Después entró su padre, sentóse junto a la niña, y dijo a Periquito, hablándole por encima del hombro:

—¡Hola, amiguito! ¿Se pasó ya el mal humor?

Y se puso a departir con su madre acerca de la niña, que le había agarrado el dedo con fuerza.

Periquito se oculta en un rincón. Su desgracia se acrecienta por momentos. Ahora ya no cabe duda; es absolutamente cierto: nadie le quiere ya. Hasta el momento actual, cuando alguna vez era malo, le regañaban un poco, y aquí paraba todo, pues no mucho después, lo besaban más que nunca para desagraviarlo, de suerte que daba por muy

bien empleado el que le hubiesen reñido. Pero hoy habíanle reprendido con gran severidad, sin hacerle después la más insignificante caricia. ¿Qué hacer? ¡Y pensar que le habían querido tanto! ¡. . . Y que cuando estaba enfermo le habían querido aún más! . . . ¿Qué sería de él si cayese enfermo actualmente? Tal vez. . . .

Esta fué una triste idea. Perico ya no supo lo que hacía. Vió que nadie lo observaba. Sus padres platicaban en voz baja. De un salto se encarama en una silla, y se pone de pie sobre ella. Agárrase con las dos manos, y le da un terrible empujón. La silla se tambalea y viene a tierra con estrépito; y Perico rueda por el suelo hasta el centro de la habitación.

Su madre lanza un grito de horror. Su padre corre hacia él, levántale del suelo, y le examina, solícito, la frente para ver si se ha hecho daño. Pero su madre, deseosa de tenerlo en su regazo, se lo arrebata a su padre, colócaselo en la falda, lo abraza, lo acaricia y le dice toda clase de ternezas y de palabras cariñosas. Perico llora de alegría y de



PERIQUITO SE ENCARAMA DE UN SALTO EN UNA SILLA Y LE DA UN TERRIBLE EMPUJÓN

El Libro de narraciones interesantes

dolor, porque se ha hecho en la frente un chichón descomunal.

—¿Qué has hecho para caerte, hijo mío?

Perico no puede contestar; le ahogan los sollozos. Por fin logra decir entre dos espantosos suspiros:

—¡Lo . . . hice . . . a . . . drede!

Sus padres se contemplan azorados. ¿Qué quiere decir el niño? ¿Qué contestarle?

Hay que hablar claro y sin mentir. No sin gran dificultad, porque le sofocan las lágrimas. Periquito confiesa la verdad. Lo hizo adrede, porque quería cerciorarse de si papá y mamá le querían aún. Sabía desde luego que, como iba ya siendo un hombre, no podrían quererle tanto como a su hermanita pequeña; pero creyó que quizás le quisieran un poquito todavía, y quiso salir de dudas. Ahora es completamente feliz, su alegría no tiene límites, aunque. . . . El torrente de sus lágrimas crece en intensidad.

Su madre le rodea cariñosa con su brazo el lindo cuellecito, y le enjuga con dulzura los ojos enrojecidos. Su padre le estrecha entre las suyas sus

manitas delicadas. Periquito sonríe con tristeza. El mágico encanto de las dulces palabras de sus padres empieza ya a calmar su corazón. Otra cosa le dicen que suena en sus oídos como una música acariciadora. Acaba de vencerse de que lo siguen queriendo lo mismo exactamente que antes, lo mismo que a su hermanita Lucía. A ésta le demuestran cierta aparente preferencia por su excesiva debilidad y desamparo. El es ya un muchachote guapo, fuerte, vigoroso, y debe velar por su hermanita y ayudarla porque carece de fuerzas. El deber de Periquito es cuidar a su hermanita. Pero sus padres le quieren exactamente lo mismo; más, si cabe, y le querrán siempre igual.

El padre levanta a Periquito en sus brazos, le estampa un apretado beso en cada mejilla, y le pregunta, mirándole de hito en hito:

—¿Estás ya contento, amor mío?

Y Perico le contesta con los ojos enrojecidos aún, pero con los labios inundados de sonrisas:

—Sí, pero, por eso mismo, doy por muy bien empleado el chichón que me he hecho en la frente.

EL NEGRO FINGIDO

DOS jóvenes hermanos, cerrajeros de oficio, se embarcaron, hace cuarenta años, para la Jamaica.

Luego que llegaron, buscaron alguna ocupación: pero no la hallaron en su profesión, porque necesitaban algún dinero para establecerse. Viéndose sin auxilio alguno, hallaron un partido bastante extraordinario, y fué el siguiente. Uno de ellos, que tenía los cabellos muy crespos, se disrazó de negro, se tiñó la cara y todo el cuerpo, y fué conducido por su hermano a la casa de un banquero, a quien suplicó le prestase cincuenta doblones sobre la venta de aquel negro. Como este era fuerte y vigoroso,

logró el hermano el préstamo que deseaba; y recibido el dinero, se escapó el fingido negro de casa del prestamista. Volvió a casa de su hermano, y se lavó de piés a cabeza. En vano ofrecieron los periódicos recompensas al que le presentase, pues era imposible hallarle.

Los dos hermanos formaron su establecimiento de cerrajeros con los cincuenta doblones, ganaron mucho dinero y volvieron a su país ricos; pero es de advertir, que ántes de ausentarse de la Jamaica restituyeron el préstamo con los intereses al banquero, y dándole gracias recordándole la anécdota del negro.



LA ÉPOCA GLORIOSA DE LOS DESCUBRIMIENTOS



Los navegantes españoles fueron los que primeramente se lanzaron al incógnito Occidente. Después de ellos otras naciones europeas, Inglaterra sobre todo, enviaron sus marinos a descubrir tierras; pero la gloria principal es de España, como lo canta el poeta:

Entonces fué cuando miró espantado
El astro rey, que en las alturas brilla,
Cruzar el mar del uno al otro lado
Las intrépidas naves de Castilla;
Y al ibérico nauta denodado
Poner sus plantas en ignota orilla,
Y allende el ancho piélago profundo
Someter a su ley un nuevo mundo.

BIBLIOTECA NACIONAL
DE MAESTROS

Los Países y sus costumbres

HISTORIA DE LOS ESTADOS UNIDOS

EN otra parte de esta obra vimos los viajes de Cristóbal Colón, a quien suele llamarse antonomásticamente « el descubridor de América ». Y lo fué, en efecto, porque, aun cuando América había sido descubierta antes que por él, habíase perdido por completo semejante noticia; de modo que sólo recientemente hemos sabido la historia de los viajes emprendidos cerca de quinientos años antes de que Cristóbal Colón, con sus tres carabelas, se hubiera dado a la vela por mares desconocidos: empresa tan digna de admiración como si nunca antes que él la hubiera acometido nadie, pues es indudable que el gran marino jamás oyó hablar de los otros viajes. Siguiendo las huellas de Colón, surgieron muchos otros exploradores españoles, franceses, ingleses y holandeses; de ellos y de sus descubrimientos hablaremos en las páginas siguientes.

EXPLORADORES Y SUS DESCUBRIMIENTOS

YA antes del año 1000 de nuestra era los normandos (denominación que se aplica en común a los habitantes de Noruega, Suecia y Dinamarca) habían dado muestras de ser los marinos más hábiles y emprendedores del mundo. Algunos años antes habían conquistado parte de Rusia y de Francia y tomado puerto en Constantinopla; asimismo, por la fecha a que nos referimos, estaban a punto de conquistar a Inglaterra. Aquellos hombres de ojos azules y cabello rubio o rojo, en cuyos yelmos se ostentaban alas de aves o cuernos de animales feroces, habían penetrado con sus naves en casi todos los puertos de Europa, y los pueblos en los templos rogaban a Dios que les librase de la ira de los normandos.

LEIF ERICSSON, DESCUBRIDOR DE AMÉRICA

En los antiguos manuscritos, recientemente hallados, se nos habla del descubrimiento de Groenlandia por los años de 876 u 877, y se afirma rotundamente que Erico el Rojo fundó en ella una colonia, en 986, colonia que duró más de 400 años y cuyas ruinas pueden verse todavía. Por este mismo tiempo, llegaron a oídos de los normandos noticias de unas tierras en el occidente, y en el año 1000, Leif, hijo de Erico el Rojo, se hizo a la vela con treinta y cinco hombres, con ánimo de descubrirla. Basta dar una ojeada al norte del

mapamundi para convencerse de que la jornada no debió de ser larga.

En primer lugar visitó una isla, probablemente Terranova, a la cual llamó él Helulandia, o Tierra Peñascosa; desembarcó luego en Nueva Escocia, territorio al cual dió el nombre de Woodlandia o Tierra de los Bosques, y finalmente arribó a la costa de Massachusetts, a la que denominó Vinlandia, o tierra del Vino, por las muchas vides que en ella vió. Invernó en estos parajes, hizo un cargamento de maderas, y regresó a Groenlandia para dar cuenta de su viaje. Posteriormente se hicieron otros viajes para embarcar madera, producto muy escaso en Groenlandia.

En 1007, un rico normando, llamado Thorfinn Karlsefni, con tres embarcaciones y ciento sesenta hombres, fundó una colonia en las costas de la América del Norte, y en ella nació su hijo Snorro, el primer blanco que vió la luz en América. De este niño descendieron los hombres más distinguidos de Islandia, Noruega y Dinamarca. Con todo, los indios, a quienes ellos llamaban « skraelings », u hombres inferiores, ocasionaron graves molestias a la colonia, hasta el extremo de que hubo de ser abandonada tres años más tarde. Ignoramos el punto fijo en donde estuvo establecida dicha colonia, porque, aun cuando se han buscado huellas de ella, no ha sido posible encontrarlas.

Los Países y sus costumbres

Todavía se hicieron algunos viajes más en busca de madera, pero el hecho de no haber quedado consignados, fué causa de que no tardara en borrarse todo recuerdo de estas tierras.

INTENTAN LOS INGLESES HALLAR UN NUEVO CAMINO PARA IR AL ASIA

Al hablar de Colón, en otro capítulo, dijimos que él no creyó nunca haber descubierto un nuevo continente, sino sólo haber llegado al Asia. Enrique VII de Inglaterra fué uno de los reyes que se negaron a ayudar a Colón en su empresa, y, como todos los demás que se hallaron en su caso, al llegar las nuevas del buen éxito que había tenido el navegante, sintió en el alma no poder participar de la honra y provecho de sus descubrimientos; por esto, cuando el genovés Juan Cabot solicitó del monarca inglés, en 1496, permiso para hacer un viaje en nombre de Inglaterra, le fué concedido al punto. Cabot embarcó al año siguiente y arribó a las costas de Labrador, o de la isla de Cabo Bretón, en 24 de Junio de 1497.

Otro viaje emprendido al año siguiente le permitió navegar a lo largo de las costas de la América del Norte, pero no halló oro, ni piedras preciosas, ni sedas, ni marfil. Al parecer, estos viajes no habían reportado apenas utilidad alguna, razón por la cual, Inglaterra no les dió importancia durante mucho tiempo. Más tarde los ingleses invocaron sus derechos a toda la América del Norte, alegando que Cabot había sido el primer europeo que puso el pie en el continente americano, pues los viajes de los normandos desde mucho tiempo hacía habían sido olvidados en absoluto.

POR QUÉ EL NUEVO MUNDO RECIBIÓ EL NOMBRE DE AMÉRICA

En el primer viaje de Colón, dos de las tres carabelas estaban confiadas al mando de los hermanos Pinzón. Uno de ellos, Vicente Yáñez Pinzón, embarcó en 1497 e hizo un viaje alrededor de las Antillas; navegó luego a lo largo de la costa del Atlántico, probablemente hasta llegar a la bahía de Chesapeake, e hizo un cargamento de esclavos que había capturado en las

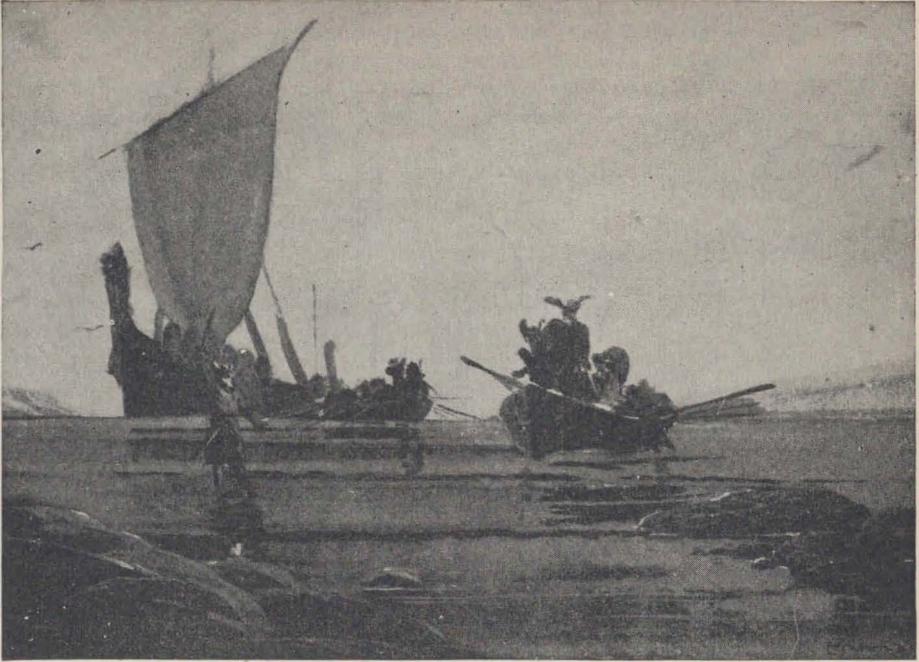
Islas Bermudas. Iba en su compañía un navegante florentino llamado Américo Vespucio, quien, en carta dirigida a un amigo suyo, relató las cosas por todo punto admirables que había visto. Así Pinzón como Vespucio hicieron nuevos viajes, pero el último entró al servicio de Portugal, y en 1501 exploró las costas del Brasil, que reclamó para el monarca portugués. Luego navegó hacia el mediodía, hasta llegar a la isla de Georgia del Sur, el punto más meridional a que se había llegado hasta entonces. Aquí el frío y los témpanos de hielo le obligaron a retroceder.

De regreso a Europa escribió un folleto, en el cual afirmaba que las tierras, que en sus viajes había visto, no formaban parte del Asia, sino que eran un nuevo mundo. Esta noticia produjo gran efervescencia en Europa, y un profesor de un pequeño colegio alemán expuso la idea de que este nuevo mundo debía llamarse América; así, siendo ya tres las partes del mundo conocido, a saber, Europa, Asia y África, la recién descubierta América debía ser considerada como la cuarta parte del globo. Toda Europa asintió implícitamente, y no tardó en verse así consignado en todos los mapas. Al principio se dió el nombre de América sólo al Brasil; luego, a la América del Sur, y, finalmente, a todo el Nuevo Mundo.

UN HOMBRE QUE DESEA REJUVENECER

Un militar español, llamado Ponce de León, fué nombrado gobernador de Puerto Rico. En esta isla fundó la ciudad de San Juan, en 1511. Era Ponce de edad avanzada, y se sentía molestado por las heridas recibidas en la guerra. Dijéronle los indígenas que en una isla, no a mucha distancia, se hallaba una fuente maravillosa: quienquiera bebiese de sus aguas rejuvenecía y recobraba todas sus fuerzas, fuese cual fuese su edad. Obtenido permiso del rey de España para emprender una exploración que le diese por resultado descubrir tan maravillosa fuente, se hizo a la vela con rumbo al punto que le indicaron los indios.

LOS NORMANDOS Y SUS BUQUES



Navíos movidos a vela y a remo en que los normandos hacían sus excursiones marítimas. En uno de estos buques, hace más de 900 años, Leif, hijo de Erico el Rojo, cruzó el Atlántico y se dirigió a América. Algunas de estas embarcaciones tenían hasta 32 remos, cada uno de ellos manejado por un fuerte marinero, que en caso necesario se convertía en terrible soldado.



Los normandos eran tan valientes por mar como por tierra. No temían a la muerte, porque creían que los guerreros valerosos eran llevados a Walhalla, donde podían luchar y cazar y disfrutar eternamente. Las heridas recibidas durante el día sanarían por la noche, y así a la mañana siguiente estarían en disposición de acometer nuevas aventuras.

Los Países y sus costumbres

El día de Pascua florida del año de 1513, desembarcó en un territorio que denominó Florida, y empezó con grande ahinco a buscar la mágica fuente; bebió en cuantos manantiales halló a su paso, pero sin conseguir rejuvenecer, ni curar de sus heridas. Más tarde volvió a Florida, en 1521, para fundar una colonia, de la cual fué nombrado gobernador; pero herido por un indio, en un muslo, con una saeta envenenada, el pobre anciano, perdida ya toda ilusión, volvió a Cuba para morir.

El mismo año que Ponce de León descubrió Florida, otro español, Balboa de nombre, desembarcó en el istmo de Panamá, no muy lejos del punto en donde más tarde debía abrirse el canal; atravesó el istmo y divisó el Océano Pacífico. Refiérese que, penetrando en él con la bandera de España en una mano y la espada desenvainada en la otra, declaró pertenecientes para siempre a España el Océano y todos los territorios que éste bañaba.

En los años siguientes muchas expediciones continuaron hacia el Noroeste la exploración de las costas que Balboa acababa de descubrir. La más importante fué la de Gil González de Ávila, que llegó a Nicaragua en 1523 y avanzó en sus reconocimientos hasta las lagunas de Tehuantepec. Uno de los primeros navegantes españoles en quien las noticias de las extraordinarias tierras descubiertas por Colón excitaron desmedidas ansias de atravesar el Océano en busca de la costa rica en oro y perlas de que se habló después del tercer viaje del descubridor de América, fué Alonso de Ojeda. Obtenida licencia para un viaje de exploración, se hizo a la mar acompañado de Juan de la Cosa y de Américo Vespucio.

No halló la codiciada costa, pero descubrió la de la actual Venezuela, hasta el golfo de Maracaibo.

Pero el navegante más famoso de los que siguieron en años posteriores fué el portugués Magallanes que, al servicio de España, descubrió el estrecho de su nombre e hizo el primer viaje de circunnavegación, llegando hasta las

Filipinas, y muriendo a mano de los indígenas en Cebú.

HERNÁN CORTÉS, CONQUISTADOR DE MÉJICO.
GRANDES CANTIDADES DE ORO QUE
AQUI ENCUENTRA

Pero el más notable de los exploradores españoles fué Hernán Cortés, militar aventajado que hizo una gran fortuna en Cuba. En 1519, al frente de un reducido ejército, se dirigió a la conquista de Méjico, y fundó la ciudad de Vera Cruz. Eran los habitantes de Méjico indios de civilización bastante adelantada, llamados aztecas. Usaban herramientas y armas de metal, tenían grandes ciudades y poseían minas de oro y plata; pero, al ver a los exploradores, creyeron que los buques eran aves blancas descendidas del cielo y que los españoles, de color blanco, eran dioses que habían venido a tomar posesión de su tierra.

Moteczuma, que así se llamaba el emperador de este territorio, envió presentes a Cortés, manifestándole al propio tiempo que, siendo tan malos los caminos que conducían a su capital, Cortés podía excusarse de ir a visitarle. Empero, el valiente español estaba tan decidido a proseguir y llevar a cabo su conquista, que, una vez desembarcados sus hombres, mandó quemar las naves en que habían ido, a fin de que no pudieran retroceder de manera alguna. Empezada la conquista, aunque los indios temían en gran manera a los españoles, procuraron resistirles cuanto pudieron. Una encarnizada batalla llegó a durar dos días. El ejército español constaba apenas de quinientos hombres, y el de los indios de muchos millares; pero el cañon, los arcabuces y los caballos fueron un terrible factor contra los indios.

Trataron luego de atacar de noche a los españoles, creyendo que, si eran hijos del sol, carecerían de fuerzas en cuanto este astro se hubiera puesto; pero vieron que podían pelear lo mismo de día que de noche, y que Cortés proseguía su camino hasta llegar a Méjico. Aterrado Moteczuma, envió grandes cantidades de oro a Cortés, rogándole que se retirase; mas poco

VARIOS DE LOS MAS CÉLEBRES EXPLORADORES DE AMÉRICA



CORTÉS



BALBOA



DE SOTO



DRAKE



RALEIGH



HUDSON



CARTIER



CHAMPLAIN



LA SALLE

Los tres primeros son españoles; los otros tres, ingleses, y los tres últimos, franceses. Cortés conquistó a Méjico; Balboa descubrió el Océano Pacífico, y Soto llegó al río Misisipi. Sir Francisco Drake y Sir Walter Raleigh eran grandes favoritos de la reina Isabel. Enrique Hudson, aunque inglés, estaba al servicio de Holanda cuando descubrió el río que hoy lleva su nombre. Cartier, Champlain y La Salle contribuyeron a que la bandera de Francia flotara en el Nuevo Mundo.

Los Países y sus costumbres

Después, Motezuma fué hecho prisionero. Sucedió entonces que, aprovechando una ausencia de Hernán Cortés, los aztecas atacaron a los españoles; intervino Motezuma, deseoso de imponer la paz entre ambos bandos, pero herido de una pedrada por sus propios súbditos, murió de sus resultas al poco tiempo. Entonces conquistó Cortés todo el territorio y envió muchas expediciones a lo que ahora son los Estados Unidos.

HERNANDO DE SOTO Y EL RÍO MISISIPÍ

Otro famoso explorador de la América del Norte fué Hernando de Soto, que ya antes había contribuido a la conquista del Perú. Al volver a España, el rey le nombró gobernador de Cuba y le dió permiso para conquistar la Florida. Desembarcó en 1539 con 570 hombres y 223 caballos y penetró en el territorio norteamericano. Soto se portó con los indios muy duramente, obligándolos a emprender con él largas jornadas aherrojado el cuello con una cadena de hierro, si bien es cierto que obraba así por motivos de precaución, pues no habiendo caminos en el territorio, los indios hubieran atacado a los españoles al cruzar los ríos y los pantanos.

Para verse libres de ellos, dijéronles los indios que más al norte, en lo que es hoy el Estado de Georgia, había mucho oro; pero Soto no pudo hallarlo, por más que hizo. Mientras tanto, los indios no cesaron de combatirle un momento, y en una gran batalla le mataron 170 hombres. Rogáronle sus tropas que volviese atrás, a lo cual negóse él decididamente, y después de no pocos trabajos, logró llegar al Misisipí, junto al lugar en donde se levanta hoy la ciudad de Memphis. Creyeron estos españoles que, entre los blancos, eran ellos los primeros en ver este gran río; pero consta que otro español había navegado por él desde el golfo de Méjico, en 1519. Quedaron admirados al ver su magnitud, y recorrieron gran parte de su orilla occidental, sin poder encontrar oro. Al fin, el valiente, pero severo gobernador,

cayó víctima de la fiebre, en 21 de Mayo de 1542. Temiendo sus compañeros dar a entender a los indios que había muerto, enterráronle de noche en el río, y dijeron a aquéllos que su jefe había ido a visitar el firmamento por algún tiempo. Construyeron entonces unos toscos botes, se embarcaron en ellos y algunos de los expedicionarios pudieron llegar a la fundación española de Méjico.

OTROS EXPLORADORES ESPAÑOLES—LA CIUDAD MÁS ANTIGUA DE LOS ESTADOS UNIDOS

Con todo, hasta la fecha que referimos, aun cuando los españoles habían explorado toda la parte meridional del país que forma actualmente los Estados Unidos, durante ese tiempo no habían hecho en él una sola fundación. En 1540, Coronado se había dirigido al Norte, partiendo de Méjico, con objeto de descubrir varias ciudades ricas de que había oído hablar a los indios; pero a pesar de sus esfuerzos, no le fué posible hallar sino insignificantes poblaciones indias; únicamente, en el país que denominó Quivira (Kansas), habla de haber visto unas extrañas «vacas jorobadas» (búfalos). Por último, en 1565, Menéndez fundó la ciudad de San Agustín, en Florida, que es, por consiguiente, la más antigua de los Estados Unidos. Otra expedición española fundó en Nuevo Méjico, en 1582, la ciudad de Santa Fe, la segunda en antigüedad, después de la de San Agustín.

EXPLORADORES FRANCESES

Dejemos ya a los españoles y pasemos a ver lo que hicieron los exploradores de otros países. Aunque luego se echó de ver que las nuevas tierras descubiertas no eran el Asia, con todo, continuó creyéndose por mucho tiempo que existía un «Paso del Noroeste» que, atravesando esas tierras, había de conducir al Asia. Para hallar ese paso, el monarca francés envió en 1524, a un navegante italiano llamado Verazzani. Llegó éste a la costa de la Carolina del Norte, y luego continuó su navegación hasta más al

LOS INDIOS AL VER A LOS PRIMEROS EUROPEOS



Por lo regular, los indios trataron amigablemente a los primeros blancos que conocieron. En el grabado se ve a un indio ofreciendo un pescado, mientras sus compañeros permanecen en un rincón del bosque, dispuestos a escapar en caso necesario.



Cuando Enrique Hudson, en su buque « Media Luna », se hallaba explorando el río de su nombre, visitaronle los indios en sus canoas, no lejos de Nueva York, pero quedaron aterrados al oír el estampido de las armas de fuego.

Los Países y sus costumbres

norte de Rhode Island. Es casi seguro que Verazzani fué el primer europeo que tomó puerto en Nueva York, y el que descubrió el río Hudson, pero no trató de establecer allí ninguna fundación. En un pequeño parque, situado en la extremidad de la isla de Manhattan, en la ciudad de Nueva York, se le ha erigido una estatua. Por este tiempo, los franceses estaban mucho más ocupados en capturar buques españoles cargados de oro y plata, procedentes de las Indias, que en fundar colonias.

EQUIVOCACIÓN DE CHAMPLAIN

El más notable de los exploradores franceses fué Samuel de Champlain, hombre afable y cariñoso, hasta el punto de captarse las simpatías de cuantos le trataban, y a la vez valiente como un león. Después de haber prestado excelentes servicios en el Ejército y en la Marina, se propuso conquistar para Francia parte del Nuevo Mundo. Hizo primeramente dos viajes con objeto de adquirir los conocimientos necesarios, y luego, en 1608, condujo una expedición y fundó la que es ahora gran ciudad de Quebec, en el Canadá. Como todas las fundaciones, sufrió ésta al principio serios contratiempos; de 28 hombres, habían muerto, a fines del primer invierno, 21. Llegó una nueva expedición en la primavera siguiente, con la cual Champlain se propuso explorar el país.

Entonces padeció este explorador una equivocación, que más tarde fué causa de la pérdida para Francia de todas las tierras que poseía en el Norte de América. Habiendo oído hablar de un gran lago situado al Sur, entró en deseos de visitarlo. Vivían junto a la colonia unos indios que se disponían a ir a luchar contra una tribu que acampaba a orillas del lago, y Champlain, con dos compañeros suyos, se agregó a aquéllos. Llegados por fin al gran lago, que ahora se llama de Champlain, navegaron por él hasta que encontraron una gran partida de indios junto a Ticonderoga. Trabóse la lucha entre las dos tribus

indias, y los que iban con Champlain hubieran sido derrotados, si el europeo no hubiera hecho fuego con su mosquete y muerto a algunos de los más valientes del bando contrario. Los indios, que no habían visto nunca a ningún blanco, ni oído ningún disparo, al comprobar el poder del europeo, huyeron aterrorizados, dejando muchos muertos en la huida.

Estos indios pertenecían a la tribu Mohawk, una de las llamadas Cinco Naciones. Cuando los vencidos se reunieron con sus compañeros y les refirieron la derrota sufrida, por la intervención del francés, las Cinco Naciones juraron odio eterno a Francia. Fieles a este juramento, muchos años después, cuando Francia e Inglaterra se hallaban en guerra, las Cinco Naciones se opusieron a que los franceses descendieran el Hudson para llegar a Nueva York, y pelearon furiosamente contra ellos, a pesar de que todas las demás tribus les favorecían. Volviendo a nuestro explorador, Champlain exploró el territorio hacia el Norte y fomentó el comercio de pieles, que fué muy provechoso para Francia.

El Padre Marquette, misionero jesuita, que había ido allí para convertir a los indios, oyó hablar de un gran río al Oeste, y juntándose a Luis Joliet, designado por el gobernador de Canadá para descubrir dicho río, partieron en 1673, cruzaron el lago Michigan, navegaron remontando el curso del río Fox, llegaron con sus canoas al río Wisconsin y descendieron por el Misisipí. En cierta ocasión desembarcaron en el territorio de Illinois, donde los indios celebraron en su obsequio un gran festín.

BANQUETE CON QUE OBSEQUIAN LOS CAUDILLOS INDIOS A SUS HUÉSPEDES

Cuatro platos se sirvieron en este festín. El primero consistió en harina de maíz cocida, la cual fué dando el jefe a sus dos huéspedes, a cucharadas, servidas con una misma cuchara, hecha de cuerno de búfalo. Luego el propio jefe quitó la espina a un pescado, y distribuyó los bocados a sus huéspedes, valiéndose de los dedos para ejecutar la

OTROS EXPLORADORES



Juan Cabot, que, aunque italiano, mandaba un buque inglés, alcanzó en 1497 la costa de la América del Norte, cerca del Labrador, dando así derecho a Inglaterra al continente americano.



Verazzani, italiano de nación, al mando de un navío francés, llegó a la bahía de Nueva York en 1524, ochenta y cinco años antes que Hudson. Se le ha erigido una estatua en la Plaza de la Batería, en Nueva York.



Hernando de Soto, buscando en vano oro, exploró lo que es ahora la Florida, Georgia, Alabama, Misisipi y otros Estados norteamericanos. Llegó al río Misisipi en 1542, lo cruzó y, al fin, consumido por la fiebre, murió, siendo sepultado en las aguas, para que los indios no supieran su muerte.

Los Países y sus costumbres

operación. El tercer plato fué un hermoso perro cebado, y el cuarto, carne de búfalo. Después del banquete, los exploradores prosiguieron su camino. Al fin llegaron a la desembocadura del río Arkansas. Por este tiempo, notando que los indios no les miraban con igual benevolencia que antes, retrocedieron; pero habían comprobado ya que aquel gran río era el mismo que aflúa al Golfo de Méjico. Durante su regreso el Padre Marquette enfermó, y hubo de suspender el viaje hasta pasado el invierno. Murió al año siguiente, después de haber dejado escrito un relato de sus viajes. Joliet llegó a Montreal, pero perdió sus mapas durante el viaje.

Otro explorador francés, digno de mención, es Roberto Cavelier, llamado La Salle, uno de los hombres más valientes que han existido. En cuanto se hubo determinado a explorar el Misisipí hasta la desembocadura, pareció que la suerte le volvía las espaldas. Perdió, con un rico cargamento de pieles, un buque, llamado *Griffin*, construido por él en el río Niágara. Sublevóse contra él y pretendió matarle la guarnición de un fuerte que él mismo había mandado edificar, pero logró dominar a los revoltosos y castigarlos. Su mejor amigo, Tonty, que le estaba aguardando en una pequeña población india, por poco no cayó prisionero de otros indios, y a la postre se vió obligado a andar errante por los bosques. Un navío que le envió Francia, cargado de dinero, se perdió.

Empero, ninguno de estos contratiempos llegó a abatir su espíritu. Al verse falto de un buque para navegar por el río, decidió proseguir la navegación en canoas, que él y sus compañeros trasladaron desde el río Chicago al Illinois. Descendieron por éste hasta el Misisipí y partieron para su largo viaje al Golfo de Méjico, en Febrero de 1682. La expedición constaba de 23 franceses, 80 indios, 10 mujeres indígenas y 3 niños.

NAVEGACIÓN DE UN VALIENTE FRANCÉS POR EL MISISIPÍ

Se hicieron a la vela, pasaron por el punto donde habían retrocedido

Marquette y Joliet, y finalmente alcanzaron el Golfo de Méjico. El día 9 de Abril de 1682, La Salle levantó en la desembocadura del río una piedra, declarando todo aquel país propiedad de Francia, y llamándolo Lusiana, en honor del monarca francés entonces gobernante. Los franceses pretendieron que el descubrimiento de este río les daba derecho a todos los países que atravesaba, del propio modo que dijeron que el descubrimiento y la exploración del San Lorenzo les daba derecho a todo el territorio cuyas aguas vertían en dicho río.

Pero no ocultándosele a La Salle que no podrían conservar el territorio sin que se estableciesen en él, dispuesto a fundar una fuerte colonia en la desembocadura del Misisipí, se embarcó para Francia a buscar hombres y provisiones. En efecto, en 1684, regresó con 280 personas equipadas en cuatro buques; mas su piloto no pudo hallar la desembocadura del río que buscaba entre los muchos que desaguan en el Golfo y las muchas bahías en la costa, que parecían bocas de ríos. Por fin, tomando tierra en Texas, 400 millas al Oeste del río, levantaron el fuerte de San Luis, mientras La Salle continuaba buscando en vano las bocas del Misisipí.

No sabiendo cómo cuidarse en aquellas tierras salvajes, muchos de sus hombres murieron; y a todo esto, como escasease la alimentación, La Salle, con algunos compañeros, se hizo a la vela hacia el Canadá en busca de provisiones. Por desgracia no todos sus hombres eran buenos, lo cual le había obligado a castigar a algunos, y éstos determinaron vengarse, matándole. A tal fin, se ocultaron en el bosque, y esperando a que pasase, en cuanto le tuvieron al alcance de sus mosquetes, le dispararon por la espalda. A su muerte tenía sólo 44 años, pero había pasado más aventuras que un hombre de cien. Debe conservarse su memoria como la de uno de los hombres más esforzados que contribuyeron al descubrimiento del Nuevo Mundo.

Exploradores y sus descubrimientos

FRANCISCO DRAKE ATRAVIESA EL OCEANO

Veamos ahora qué intervención tuvieron los ingleses en el descubrimiento de la América del Norte. Vimos que muy al principio, Juan Cabot, hizo, en nombre del rey de Inglaterra, dos viajes que luego dejó de proseguir. Todavía no había muerto la esperanza de descubrir un paso al Asia, y esta idea sugirió más tarde algunos otros viajes. Uno de los navegantes ingleses más notables, fué Francisco Drake, el mayor de los doce hijos de un pobre pastor inglés. De muy niño gozaba en dirigirse a la costa y allí sentado contemplar los buques que atravesaban el Océano, o bien en ir al puerto y trabar conversación con los marineros acerca de las extrañas tierras que habían visto. Hízose marinero cuando era todavía muchacho, y a los diez y ocho años era propietario y capitán de un buque, con el que empezó a hacer sus viajes de exploración.

En uno de ellos llegó al istmo de Panamá. Aquí, subido a la copa de un árbol, divisó el Océano Pacífico, y sabiendo que por él navegaban los españoles, decidió que también lo navegasen los buques ingleses. De regreso a Inglaterra, solicitó protección de algunos amigos pudientes, quienes le equiparon cinco buques, y, al frente de su flotilla, se hizo a la vela en el mes de Noviembre de 1577; después de cincuenta y cuatro días de navegación, avistó las costas del Brasil y tomó tierra en ellas. Navegó luego hacia el Sur de la costa, pero se vió obligado a retroceder por la violencia de los vientos, perdiendo dos navíos. Sólo en Agosto de 1578 pudo atravesar el estrecho de Magallanes en cuya travesía perdió otros dos buques; y el suyo, el *Golden Hind*, fué el único que logró pasarlo felizmente.

Hallábase ya en el Océano Pacífico, a través del cual determinó volver a su patria; mas antes navegó hacia el Norte, desembarcando en el punto donde se halla actualmente la ciudad de San Francisco y deteniéndose algún tiempo con los indios, de cuyos labios oyó que

los europeos eran allí considerados como dioses. Llamó a este territorio Nueva Albión, que significa Nueva Inglaterra, y levantó en él un pilar conmemorativo, en el cual inscribió el nombre de la reina Isabel.

Atravesó luego el Pacífico, sin ver tierra en sesenta y ocho días. Detúvose en las Filipinas para comerciar con los indígenas y adquirir las provisiones que necesitaba; después, encalló, y cuando logró poner la nave a flote, se engolfó de nuevo en el Océano, dió la vuelta al África, y llegó a Inglaterra en Noviembre de 1650, cerca de tres años después de haber salido de ella.

Drake fué el primer inglés (y el segundo navegante de todos los países) que dió la vuelta alrededor del mundo. La reina Isabel le trató con gran distinción y le hizo caballero, de modo que en lo sucesivo se llamó Sir Francisco Drake; pero los españoles, a quienes causó grandes daños con sus piraterías, le han llamado « dragón », y otras cosas peores.

OTROS EXPLORADORES INGLESES—SUS INTENTOS DE FUNDAR COLONIAS

Dignos también de mención son los exploradores ingleses Martín Fróber y Juan Davis, que trataron de buscar el Paso del Noroeste, al Norte de América, y Sir Humphrey Gilbert, que se perdió en el mar, en 1583, cuando trataba de fundar una colonia en Terranova. Él y su hermanastro, Sir Wálter Raleigh, desviándose de la corriente general seguida entonces en Inglaterra, habían creído mucho más provechoso fundar colonias que andar en busca de oro y piedras preciosas.

El último no llegó nunca a la América del Norte, pero ayudó a su hermano a fundar la proyectada colonia en Terranova, y un año después de la muerte de Gilbert, recibió de la reina Isabel autorización para fijarse en cualesquiera tierras, no ocupadas por ninguna otra nación cristiana, que pudiera descubrir en seis años. Envió una expedición exploradora que llegó a las costas de la Carolina del Norte, la cual expedición contó a su vuelta cosas tan maravillosas,

Los Países y sus costumbres

que Sir Raleigh determinó por dos veces, aunque en vano, fundar una colonia en la isla de Roanoke.

ENRIQUE HUDSON EN SU BUQUE «MEDIA LUNA» LLEGA A UN GRAN RÍO

Por este tiempo, los holandeses, célebres mercaderes y navegantes, enviaron buques a la India y a las islas de los mares del Sur. Confiando siempre en hallar el consabido paso, una compañía mercantil de Amsterdam, llamada Compañía holandesa de la India Oriental, comisionó a Enrique Hudson, inglés de nación, pero capitán de un navío holandés, para que descubriese este paso. Hízose a la vela en su pequeño buque *Media Luna*, atravesó el Atlántico en 1609 y llegó a la costa cerca de la bahía Chesapeake. Navegó luego hacia el Norte procurando pasar al Pacífico, y en 30 de Septiembre de 1609, creyendo haber hallado lo que buscaba, ancló en la que es ahora bahía de Nueva York. Supuso que el gran río que lleva su nombre era un brazo de mar que atravesaba la América y se unía al Pacífico, suposición que fundó en el hecho de hallar saladas las aguas de dicho río, cuando, en realidad, ello era debido únicamente a la elevación de las mareas.

En 12 de Septiembre partió, remontando el río, viendo muchas tribus indias que gustosas daban pieles a cambio de abalorios y hachas. Continuó navegando hasta llegar al sitio en que ahora se levanta Albany, en donde, notando que el agua tenía poco fondo, envió un bote para que prosiguiese la exploración; pero a las noticias que le trajeron sus enviados, de que el agua era cada vez más superficial y más fría, desesperanzado de hallar el paso, volvió atrás. Hudson trató muy humanamente a los indios, y ellos, en retorno, le mostraron mucho afecto y le obsequiaron con festines. Al principio creyeron que era el Gran Espíritu, que había ido a visitarles.

El nombre de este capitán será siempre recordado, por el gran río de los Estados Unidos y la inmensa bahía o mar del Canadá, que hasta el día de hoy llevan su nombre. En 1909, tres

siglos después del descubrimiento de la isla de Manhattan, los habitantes de Nueva York conmemoraron con grandes fiestas su tercer centenario. Entre otras muchas cosas dignas de admiración, se construyó para estas fiestas otra *Media Luna*, exactamente igual al buque del célebre navegante, y cuyos planos se conservaban en Holanda.

Antes de 1610 gran parte de la América del Norte oriental había sido descubierta por los europeos, y por este tiempo, los blancos que la habitaban se esforzaban en edificar poblaciones en las tierras recientemente halladas, y asimismo en descubrir el Paso del Noroeste, o en buscar oro, que nunca podía encontrarse.

NACIONES QUE PARTICIPARON EN EL DESCUBRIMIENTO DE LA AMÉRICA DEL NORTE—DERECHOS QUE ALEGARON A SU POSESIÓN

Los españoles conquistaron a Méjico y exploraron gran parte del territorio allende el Misisipí, por medio de pequeñas expediciones enviadas desde aquella capital. Fundaron también colonias en la Florida, y alegaron derecho a casi toda la parte meridional de los Estados Unidos, aun cuando habían hecho en ellas pocas fundaciones.

Los franceses exploraron el río San Lorenzo y además los grandes lagos y el Misisipí. Reclamaron como propio todo el territorio que vierte sus aguas en estos ríos o lagos. Establecieron muchas colonias a orillas del San Lorenzo y una en el golfo de Méjico.

Los ingleses alegaron derecho a toda la América del Norte, desde el Atlántico hasta el Pacífico, basándose en que había sido descubierta por Cabot, pero no fundaron en toda ella una sola colonia hasta 1607, año en que fué fundada Jamestown; habían procurado hacerlo, es cierto, pero sin conseguirlo.

Los holandeses pretendieron adjudicarse el río Hudson y el territorio al Sur del río Delaware (llamado por ellos Río del Sur), por derecho de descubrimiento, y al punto enviaron buques mercantes para entablar el comercio de pieles. No tardó en tomar incremento una pequeña población mercantil en la

Exploradores y sus descubrimientos

isla Manhattan, que más tarde fué Nueva Amsterdam y posteriormente llegó a ser Nueva York.

También Suecia trató de fundar una colonia en América, pero esta nación tuvo poca parte en la exploración del Nuevo Mundo, aunque bajo el reinado de dos grandes monarcas creció mucho en poder e influencia.

En aquellos tiempos Portugal era muy poderoso, poseía muchos buques y contaba en su marina con célebres navegantes; y, con todo, no tuvo parte en esta obra de colonización en la parte septentrional del continente americano. La razón de que así sucediera es muy sencilla, y muestra al mismo tiempo cuánto poder e influencia tenía el Papa en aquella época.

Cuando regresó Colón a España, el rey Fernando escribió al Papa dándole cuenta de los descubrimientos y pidiéndole que le concediese derecho a las tierras descubiertas. El Papa contestó

trazando una línea de Norte a Sur en el Océano Atlántico, a 300 millas al Oeste de las islas Azores, y dando a España las tierras que hubiera descubierto o descubriese en adelante, al Oeste de esta línea, y a Portugal las situadas al Este.

No satisfecho Portugal, logró que la línea quedara definitivamente trazada a 800 millas más al Oeste, pero aun así y todo, la línea no tocó a la América del Norte, si bien pasó muy cerca de Terranova, y dos hermanos llamados Cortereal exploraron la región, esperando que Portugal podría alegar derechos a ella.

Parte de la América del Sur se hallaba al Este de la línea, y en 1500 un navegante llamado Cabral tocó en la costa de lo que es ahora Brasil, y Portugal fundó en ella una colonia.

Luego veremos que gran parte de los Estados Unidos fué objeto de litigio por parte de dos o tres naciones, y que por esta causa se promovieron crudas guerras.



DESEMBARCO DE CRISTÓBAL COLÓN EN AMÉRICA.

El Libro de la poesía

EL ÁNGEL Y EL NIÑO

Juan Reboul, poeta francés (1796-1854), se muestra en exceso pesimista en estos bellos versos, pues muy al contrario de ser, como él dice, « para una vida inocente lo más hermoso, su término », nada hay más hermoso que la vida misma, cuyo disfrute constituye el mayor bien posible. Todos, chicos y grandes, tenemos derecho a la existencia, y estamos obligados asimismo a conservarla, procurando, por todos los medios a nuestro alcance, hacerla noble y útil.

UN ángel sobre una cuna
Inclinándose risueño,
Mirar parece su imagen
Como en límpido arroyuelo.

—« Niño, que a mí te semejas,
Murmura con blando acento,
Ven y seremos felices,
No es digno de ti este suelo.

» No hay en él goce cumplido,
Ni placer sin sufrimiento;
Tiene el júbilo tristezas;
Va el suspiro tras el beso.

» Turba el temor los festines;
Si un día brilla sereno,
Su serenidad no afirma
Para mañana el buen tiempo.

» ¿Por qué han de nublar tu frente
Tan pura, dudas y anhelos?

¿Por qué ha de empañar el llanto
Tus ojos de azul de cielo?

» Ven, y al celestial espacio
Los dos nos remontaremos;
Dios te perdona los días
Del vivir pesado y tétrico.

» Cuando tu hogar abandones
Nadie en él vista de negro;
Saluden tu hora postrera
Como tu primer momento.

» Nada en tu feliz partida
Recuerde tumbas ni féretros;
Para una vida inocente
Lo más hermoso es su término.»

El ángel, las blancas alas
Abre, levantando el vuelo;
A las alturas se encumbra...
¡Pobre madre! ¡Tu hijo ha muerto!

EL PÁJARO SOLITARIO

Leopardi canta en esta composición la dolorosa misantropía que le atormenta.

DESDE la cumbre de la torre antigua,
Pájaro solitario, al hondo valle
Vuelas cantando hasta que muere el día.
Vaga por esos campos la armonía;
La primavera, en torno,
Brilla en la luz y en las praderas ríe
Y hasta en lo interno del vivir penetra.
Oigo greyes balar, mugir los toros;
Todas las aves en alegres coros
Graciosas giran en abiertos cielos
Y ensalzan la estación de sus amores:
Tú, indiferente a todas partes miras,
Ni amigos tienes ni volar deseas
Ni, extraño a la alegría, te recreas:
¡Cantas, y así cantando
Pierdes la flor de la lozana vida!

¡Oh cuánto es parecida
Tu vida inútil a mi triste vida!
Familia dulce de la edad futura
—¡Oh hermano en juventud!—y los
amores
(Suspiro acerbo de provecos días)
Yo, como tú, rehuyo,
Solo y mofado de la gente. Ahora,
Casi eremita, extraño
Aun en mi hogar nativo,
Paso de mi vivir la primavera.

Aqueste día que a la noche cede
Festeja la comarca.
Distiéndese el sonido de la esquila
Por el aire sereno; broncas cañas
Oigo sonar desde un confin al otro;
La juventud alegre de la aldea,
Con sus trajes mejores,
Deja las casas, a la plaza acude,
Y enamorada se solaza y ríe.
Yo, solitario, en esta
Remota parte de los campos huyo,
Juegos amables de otra edad esquivo
Y extendiendo la mirada
Por donde el sol, tras de lejanos montes
Y al fin del claro día
Desvanecido, en apariencia advierte
Que la dorada juventud se extingue.

Tú, solitario pájaro, en la tarde
De la vida, al fulgor de las estrellas,
No has de quejarte, no, que la natura
Determinó el afán de vuestra vida.
Mas yo, si a los umbrales
De la odiada vejez llegar no evito,
Cuando en la nueva conmoción convierta
Mi vista en torno y afanoso mire
Vacío el mundo, el venidero tiempo
No menos que el presente desdichado,

El Libro de la poesía

¿Qué será de mi estado?
¿Qué de mi triste edad? ¿Qué de mí mismo?

Arrepentido vuelva
Tal vez a lo finido el pensamiento,
Desconsolado siempre.

LORELEY

Loreley es una roca de la orilla derecha del Rhin, en la provincia de Hesse-Nassau (Prusia).

Sus gudejas de oro con peine de oro
aliña,
Y canta melodías que abeleñan la mente...

Al pescador que acerca su barquilla a la roca
Infúndele salvaje dolor que lo enloquece...
No ve el peligro... y mira fascinado a la bella

Loreley que le encanta ¡y le lleva a la muerte!



LA FAMOSA ROCA LORELEY, EN EL RHIN

Debe su celebridad a la leyenda de la sirena que, a la caída de la tarde, atrae allí a los pescadores con su canto, haciéndolos perecer. Enrique Heine ha dedicado hermosísimos versos a esa leyenda, y suyas son las estrofas que siguen.

NO sé por qué estoy triste... una rancia leyenda,

De tiempos antiquísimos, a mi memoria viene...

Huela el viento... atardece... el Rhin corre tranquilo,

Y dora las montañas la luz del sol que muere.

Una hermosa doncella misteriosa se asienta

Sobre el abismo... viste de flamantes joyeles,

JUNTO A LA CUNA

El poeta inglés Tomás Hood (1798-1845) describe en esta composición el agonizar de una niña entre las angustias solícitas de sus padres.

VELAMOS por la noche

De su aliento pendientes

Que a ratos nos parece que se extingue,

Que alborotado a ratos nos parece.

Creemos que en el pecho de la niña

Avanza y retrocede

Su vida vacilante, cual la ola,

Alternativamente.

Hablamos en voz baja,

Pisamos quedamente,

Y sostener queremos, con toda nuestra vida,

La lucha con la muerte.

El Libro de la poesía

El temor engañaba a la esperanza;
Ahora el temor a la esperanza cede...
Confundimos la muerte con el sueño...
¡Confundimos el sueño con la muerte!

Cuando la fría luz de la mañana,
Que envuelta entre neblinas aparece,
Va a iluminar los ojos de la muerte,
A la luz ya cerrados para siempre,
Otra aurora distinta de la nuestra
Para la pobre niña resplandece.

EL SEPULCRO

Las graves reflexiones que sugiere la desaparición de todo lo que tanto seduce en la vida, placeres, honores y grandezas, hallan elocuente expresión en esta poesía de José Joaquín Pesado, notable literato mejicano (1801-1861).

AQUESTE es el sepulcro, la morada
Postrimera del hombre. Aquí fenece
La mundana inquietud y excelsa vive
La eternidad. Placeres seductores,
Halagos dulces y caricias tiernas
Huyen de este lugar. El amor mismo
Inundado de llanto y extinguida
La llama de su antorcha, con lamentos
Baja a ocultarse al seno pavoroso.
La fastuosa ambición, sin los honores
Del mando que ejerció, llega sumisa
A ocupar en silencio el puesto humilde
Que le señala el dedo de la muerte.
Y la avaricia vil, sórdida, incierta,
Con torva faz y escuálido semblante,
Negro y lacio el cabello, taciturna,
Vuelos los ojos al tesoro amado,
En el angosto límite se postra.
Cierra el mármol la tumba y aun se escucha
Allá en el fondo el lúgubre gemido.

Debajo de estas bóvedas opacas,
Alumbradas apenas por el rayo
De moribunda lámpara, contempla
El ánima los tiempos ya pasados
Y los siglos futuros. De repente
Mira unidos extremos más distantes
Que el oriente y ocaso. Es el sepulcro
Padrón aterrador, que se levanta
De la vida y la muerte en los confines.
Así se eleva en los polares climas
Helada sierra en el lejano puerto:
Vense a una parte desde su alta cumbre
Las ondas de un abismo tempestuoso
Que rugen fieras y se encrespan; de otra
Soledades inmensas, despojadas
De luz y de verdor, siempre oprimidas
Bajo el estéril peso de la nieve:
Ni rastro incierto ni vereda escasa
En su extensión inculta se descubre.

¿Qué es nuestra vida?—Una ilusión
perpetua.—

A nuestro lado asisten incansantes
La dicha y la desgracia. Al golpe alterno
De sus mágicas varas, nos ofrecen
Imágenes amables o espantosos
Espectros. Unas veces seducidos,
Corriendo vamos tras la leve sombra
Con la risa en los labios; otras, llenos
De súbito pavor, el paso errante
Volvemos hacia atrás: hondos abismos
Doquiera se abren y la torpe huella
Tropezca y se hunde.

En el obscuro seno,
Morada del horror y sombras vagas,
Dó las generaciones desaparecen
Como vapor ligero y se aniquila
Triste y marchita la creación entera;
Yacen también a nada reducidos
Del hombre los altivos pensamientos.
Los proyectos quiméricos y audaces
Aquí se pierden, cual en negra noche
Los celajes espléndidos que forma
Purpúreo el sol cuando al ocaso baja.
Yo vi la tierra grande y extendida
Cubierta de heredades y jardines,
Ciudades opulentas, y elevados
Palacios, que tocaban las estrellas:
Inmensa población los ocupaba,
Y el eco vagaroso repetía
Su confuso rumor. Cerré los ojos,
Y al despertar después de un breve sueño
Un desierto encontré yermo y desnudo:
Los jardines volviéronse malezas,
Ruinas son las ciudades, y los hombres
Frías cenizas que el sepulcro guarda.

Míranse aquí en lugar desconocido,
Entre pavor y fetidez inmunda,
Los restos de un guerrero. Orín impuro
Son ya sus armas, y el pavé luciente
Que entre nubes de polvo y humo espeso
En las batallas resplandor lanzaba,
Cual ígneo globo en cielo nebuloso.
Eterno hielo el fuego de sus ojos
Para siempre apagó: yace cubierta
De triste sombra la sañuda frente
Que los lauros ciñó de la victoria;
Y la diestra, que el rayo fulminaba
En los combates con furor tremendo,
A cuyo golpe mi aterrada patria
Prosternada cayó, yace ahora yerta,
Helada, en inacción. Tú conseguiste,
Batallador feliz, unir dos mundos
Con vínculos funestos, y arrogante
De lo alto derrocar al trono azteca,
En duelo convirtiendo el rudo brillo

El Libro de la poesía

De su agreste poder. De sus victorias
Sólo recuerdos funerales viven.
También mezclados cabe ti reposan
Los carcomidos huesos del monarca
Que arrancaste falaz del solio regio.
Así el sepulcro despiadado absorbe
Al guerrero triunfante y al vencido,
Al señor poderoso y al colono,
Al sacerdote y víctima, mezclando
Allá en sus antros con olvido eterno
Odio y amor...

¡Qué digo! Nunca puede
El sepulcro cruel romper los vínculos
Del blando amor, y los afectos puros
Con que de Dios la mano bondadosa
Los mortales unió con nudo grato.
Cambia el amor de formas, no perece.
¡Cuántas dulces memorias! ¡Cuántas bellas
Ilusiones vivíficas produces,
Oh fúnebre mansión! Son tus umbrales
Tranquilo puerto, tras tormenta horrible.
¡Feliz aquél que por la fe alumbrado
Baja con planta firme a tus abismos,
Y en ellos mira con valor misterios
Que jamás alcanzó la vana ciencia
Del filósofo audaz!

Dame que escuche
¡Oh tumba! tus oráculos severos.
Dentro tus antros lóbregos descansan
Inmóviles cenizas, que mis ojos
Con llanto regarán. Ellas encierran
Nueva esperanza y plácidos consuelos.
Dulce es el llanto que en el alma excita
La fúnebre memoria de una madre,
Modelo de virtud y de ternura,
Y de hijos caros la temprana muerte.
¡Sombras amadas, descansad tranquilas!
Vuestra separación dejó en mi pecho
Interna herida que jamás se cierra;
Pero también dejó lección profunda
Con rasgos indelebles estampada
De sabio desengaño, y de elocuentes
Ejemplos de inocencia y de cariño.
Jamás, jamás de mi alma adolorida
Separaros podrán profundos mares,
Largas distancias, interpuestos montes,
Ni el confuso bullicio y pompa vana
Con que brilla la corte esplendorosa.
En mi memoria viviréis constantes
Mientras durare mi existencia. Aqueste
Recinto melancólico y sombrío
Será para mi amor de mayor precio
Que el palacio riquísimo do lucen
Entre jaspes y excelsos artesones
El oro y el marfil. Cuando la muerte
Con severa piedad destroce el hilo
De mi vida apenada y borrascosa,

Uniréme a vosotras, sombras caras,
Renovando los lazos de familia.

LA ABUELA

En esta poesía Víctor Hugo pinta un cuadro muy conmovedor: la abuela ha muerto, y los dos nietecitos que con ella viven, ignorantes de la desgracia que acaba de ocurrirles, creyendo en su inocencia que la anciana está sólo dormida, tratan de despertarla, hablándole y refiriéndose a los pequeños y tiernos incidentes de su vida en común.

« OH madre de nuestra madre,
¿Estás durmiendo?... ¡Despierta!
Otras veces en tus sueños
Murmuras y balbuceas,
Y parece que aun dormida
Hablas con alguien y rezas;
Mas hoy estás tan inmóvil
Como una Virgen de piedra,
Y a tus labios silenciosos
Ni el aliento vida presta.
¿Por qué más sobre tu pecho
Hoy inclinas la cabeza?
Dinos, ¿qué daño te hicimos
Para que ya no nos quieras?
Mira: la pálida lámpara
Se extingue; el hogar humea;
Y si no quieres hablarnos
Como solías, abuela,
Lámpara, hogar y nosotros
Moriremos de tristeza.

» ¿Qué dirás, cuando despiertes
De ese letargo, y nos veas
A nosotros dos ya muertos,
Muerto el fuego, la luz muerta?
También entonces tus hijos
Sordos serán a tus quejas;
Para que resucitemos
Al cielo harás mil promesas,
Y bien habrás de abrazarnos
Para darnos vida nueva.

» Tiéndenos tus manos frías
Que nuestras manos calientan;
Y de antiguos trovadores
Cántanos coplas añejas.
Háblanos de los guerreros
Que servían fadas bellas,
Y a sus damas les llevaban
En vez de flores, banderas;
Dinos el nombre amoroso
Que era su grito de guerra.
Dinos cómo se conjuran
Las fantasmas. ¡Ay, abuela!
Cuéntanos aquella historia
De un monje que vió en su celda

El Libro de la poesía

A Lucifer por los aires
Volar con alas siniestras:
Dinos qué rubí en la frente
El rey de los gnomos lleva,
Dinos a quién el demonio
Teme más, en su caverna,
A los mandobles de Orlando
O a los salmos de la Iglesia.
Ven; enséñanos tu Biblia
Con sus láminas tan bellas,
Los santos de azul y de oro,
Y el cielo con tanta estrella,
Y el Niño, el Buey y los Magos...
Y esas latinas sentencias
Que a Dios hablan de nosotros,
Descífranos letra a letra.

» La luz oscila y se apaga,
Descienden las sombras densas;
Quizás ya por la ventana
Malos espíritus entran...
Tú, que el miedo nos quitabas,
Hoy nuestro pavor aumentas.
¡Cielos! ¡Tu mano está fría!
A veces, con ansia tierna,
Nos hablabas de otro mundo
Do cada paso nos lleva,
De la gloria, del sepulcro,
De la vida pasajera,
Y de la muerte... ¡la muerte!
¿Qué es la muerte? ¿No contestas? »

Y oyéronse largo rato
Sus sollozos. Y risueña
Rayó al fin la blanca aurora,
Y no despertó a la abuela.
Dió al aire lúgubres sonos
La campana de la aldea,
Y un pastor vió aquella noche,
Por la mal cerrada puerta,
Delante del santo libro,
Junto a la cama desierta,
Dos niños arrodillados
Que rezaban con voz trémula.

ATENAS Y PALMIRA

Los recuerdos gloriosos de Atenas y las ruinas desoladas de Palmira (hoy miserable aldea y en otro tiempo ciudad poderosa de la Palmirene), despiertan en José María Heredia los sentimientos que expresan los siguientes versos.

AL contemplar las áticas llanuras
En la serena cumbre del Himeto,
Espectáculo espléndido se goza.
Vense grupos de palmas, que otro tiempo
Oyeron de Platón la voz divina,
Y entre masas brillantes de verdura
Alza el olivo su apacible frente,

Cubre la viña el ondulante suelo
De esmeraldas y púrpura, y los valles
En diluvio de luz el sol inunda:
Entre tantas bellezas majestuosa
Con marmóreo esplendor domina Atenas.
En sus dóricos templos y columnas
Juega la luz rosada,
Y con mágica tinta
El contorno fugaz colora y pinta.
¡Cuadro admirable y delicioso! Empero
Goza placer más puro y más sublime
El solitario y pensador viajero
Que a la luz del crepúsculo sombrío,
Entre un oceano de caliente arena,
Contempla el esqueleto de Palmira,
De alto silencio y soledad cercado.
¡Desolación inmensa! El obelisco,
Cual noble anciano, se levanta al cielo
Con triste majestad, y el cardo infausto
Brotando en grietas de marmóreo techo,
Al viento sirio silba. En los salones
Do la elegancia y el poder moraron,
Hoy la culebra solitaria gira.
En el suelo de templos quebrantados
Crecen los pinos, y en las anchas calles,
Que antes hirvieron en rumor y vida,
Se mira ondear la hierba silenciosa.
Doquier yacen columnas derribadas
Unas sobre otras, y en la gran llanura
Incontables parecen los despojos
De la grandeza y del poder pasado.
Arcos, palacios, templos y obeliscos
Forman un laberinto pavoroso
En que inmóvil se asienta
El silencioso genio de las ruinas,
Y altas verdades, máximas divinas,
De su frente el dolor al sabio cuenta.

EL SUEÑO DEL ESCLAVO

La siguiente poesía de Longfellow, con su conmovedor desenlace, es de las más inspiradas que produjo el egregio poeta norteamericano. El infeliz esclavo negro arrancado de su país y familia para trabajar duramente en extraños climas, sueña con las magnificencias y amores de su África; y este delicioso sueño halla en la muerte una mano piadosa que evita el doloroso despertar a la esclavitud.

JUNTO al arroz no recogido,
Con la brillante hoz en la mano,
Desnudo el pecho, y los cabellos
Dentro la arena sepultados,
Duerme rendido de fatiga,
Y otra vez sueña el pobre esclavo.

Ve de su patria el ancho Nilo
Y los floridos, bellos campos
Donde una vez, bajo las palmas,

El Libro de la poesía

Un rey de allí salió al paso,
Y las errantes caravanas
Que de los montes van bajando.

Y se imagina de sus hijos,
Que tanto adora, estar al lado,
Y que le besan las mejillas,
Y que le cogen de la mano,
Y una gran lágrima de fuego
Rueda a la arena, de sus párpados.

Después, en rápido galope
Corre del Níger a lo largo,
Forman la brida anillos de oro,
Y marcialmente, a cada salto,
Suenan la vaina de su acero
Y del corcel hiere los flancos.

Vuelan ante él los fenicópteros
Cual roja enseña en el espacio,
Y son su guía, hasta que llega
Do el tamarindo crece ufano:
Se ven de Cafre las techumbres,
Y el mar, sereno y azulado.

Llega la noche, el león ruge,
Las hienas aullan en sus antros,
El cocodrilo audaz se oculta
Entre los juncos, asustado,
Y un gran redoble de tambores
Oye en sus sueños el esclavo.

De libertad un himno ardiente
En la floresta alzan los pájaros,
Y hasta el simún, en el desierto,
Se abre tan libre y fiero paso,
Que él se estremece y se sonríe
De vivo gozo al escucharlo.

Ya no herirá más sus espaldas,
Del capataz el fiero látigo;
Ni sentirá el calor ardiente;
Pues fué su sueño su descanso,
Que en él la muerte bienhechora
Quebró los grillos del esclavo.

LA VIOLA

El autor de estos bonitos versos es el poeta italiano Francisco del Ongaro (1808-1873).

¿QUÉ flor, hermosa niña, a tu guirnalda
Quieres que enlace yo?
Mi vida es un peñasco, en cuya falda
Ninguna flor nació:
O si nace tal vez, la amarga fuente
Del llanto le da el ser.
¿Cómo enlutar con ella tu alba frente,
Donde brilla el placer?
Tendrás (¿quién no lo tiene?) un triste día
Que doliente penar;

Puedes llamarme entonces, niña mía,
Con sólo suspirar.
Yo, que el dolor conozco, tu querella
Quizá consolaré;
Y una viola a tu guirnalda bella
Votiva enlazaré.

EL PAÍS DE LOS SUEÑOS

Edgar Allan Poe se siente transportado en alas de su imaginación al misterioso mundo de ultratumba—«fuera del Tiempo y fuera del Espacio»—que el poeta describe en esta poesía con sombríos colores.

I

EN una senda abandonada y triste
Que recorren tan sólo ángeles malos,
Una extraña deidad, la negra Noche,
Ha erigido su trono solitario;
Allí llegué una vez; crucé atrevido
De Thule ignota los contornos vagos
Y al Reino entré que extiende sus confines
Fuera del Tiempo y fuera del Espacio.

II

Valles sin lindes, mares sin riberas,
Cavernas, bosques densos y titánicos,
Montañas que a los cielos desafían
Y hunden la base en insondables lagos,
En lagos insondables siempre mudos,
De misteriosos bordes escarpados,
Gélidos lagos, cuyas aguas muertas
Un cielo copian tétrico y extraño.

III

Orillas de esos lagos que reflejan
Siempre un cielo fatídico y hurañero,
Cerca de aquellos bosques gigantescos,
Enfrente de esos negros océanos,
Al pie de aquellos montes formidables,
De esas cavernas en los hondos antros,
Vense a veces fantasmas silenciosos
Que pasan a lo lejos sollozando,
Fúnebres y dolientes... ¡son aquellos
Amigos que por siempre nos dejaron,
Caros amigos para siempre idos,
Fuera del Tiempo y fuera del Espacio!

IV

Para el alma nutrida de pesares,
Para el transido corazón, acaso
Es el asilo de la paz suprema,
Del reposo y la calma en Eldorado.
Pero el viajero que azorado cruza
La región, no contempla sin espanto
Que, a los mortales ojos, sus misterios
Perennemente seguirán sellados;
Así lo quiere la Deidad sombría
Que tiene allí su imperio incontrastado.

El Libro de la poesía

v

Por esa senda desolada y triste
Que recorren tan sólo ángeles malos,
Senda fatal donde la diosa Noche
Ha erigido su trono solitario,
Donde la inexplorada, última Thule,
Esfuma en sombras sus contornos vagos,
Con el alma abrumada de pesares,
Transido el corazón, he paseado...
¡He paseado en pos de los que huieron
Fuera del Tiempo y fuera del Espacío!

EL HAMBRE

El siguiente cuadro, trazado por Espronceda, es notable por la fuerza y vigor descriptivo que en él resplandecen. El poeta pinta de un modo magistral los horrores que causa el hambre en una ciudad sitiada.

MAS todo en vano fué: bárbaro estrago
Mientras el hambre en la ciudad
hacía,
La muerte con silencioso amago
Señalaba sus víctimas impía:
Busca en la madre cariñoso halago
El tierno infante que en su amor confía,
Seco el pecho encontrando; ella le mira,
Y horrorizada el rostro de él retira.

Gime el anciano en lecho de tormento,
Y ya sintiendo la cercana muerte,
Al hijo tiende el brazo amarillento,
Y árido llanto al abrazarle vierte;
Quién, con hórridas muestras de contento,
Feliz creyendo su infelice suerte,
A su padre su misma sangre lleva
Para que de ella se alimente y beba.

Viérase allí grabada en los semblantes
La desesperación: triste suspira
Y eleva aquél las manos suplicantes;
Cuál, mordiendo en sí mismo, en ansia
expira;
Tal, elevados los ojos penetrantes,
Morir sus hijos y su esposa mira,
Con risa horrible, y muere recurriendo
Los dientes y las manos retorciendo.

Pálido y flaco, y lánguido, con lento
Paso camina el moribundo hispano;
Sobre su lanza carga el macilento
Cuerpo y se apoya en la derecha mano;
Los ojos con horror, sin movimiento,
Ávidos fija sobre el muerto hermano,
Y hambriento goza y lo devora, en donde
Avaro cree que a los demás se esconde.

Las calles en silencio sepultadas
Sólo ocupan algunos moribundos,

Las manos reciamente enclavijadas,
Despidiendo tal vez ayes profundos;
Laten en torno entrañas destrozadas
Y miembros de cadáveres inmundos,
Que forzado del hambre asoladora,
Cuál, como grato pasto, los devora.

Para mayor martirio, les presenta
Con recuerdo fatal su fantasía
Los manjares tal vez de la opulenta
Mesa que desdénaron algún día;
Ora las aves de rapiña ahuyenta
Ávido el moribundo en su agonía,
Disputando el festín, y sus gemidos
Se mezclan con los fúnebres graznidios.

Cuál, al lanzar el postrimer aliento,
Ve feroz buitres que sobre él se arroja,
Y en la angustia del último momento
Lucha con él en su mortal congoja:
Los dedos hinca con furor violento
En la entraña del pájaro, que roja
La corva garra en sangre, aleteando
Va con su pico el pecho barrenando.

El moribundo, lívido el semblante,
Los ojos vuelve en blanco en su agonía,
Mientras tenaz el buitre devorante
Ahonda el pico con mayor porfía;
Mas el hombre le aprieta a cada instante;
El ave más profundizar ansía,
Hasta que así, y él uno al otro junto,
Muertos al fin quedaron en un punto.

LA CARAVANA

Con sus habituales primores de forma presenta Teófilo Gautier al género humano peregrinando por el desierto de la vida entre peligros, dolores y fatigas, sin otro oasis refrigerante que el del último sueño. El poeta, dejándose arrastrar de su inspiración, recarga el cuadro con sombríos tonos, eliminando el apacible colorido que sobre él proyectan los honestos placeres y alegrías.

LA caravana del linaje humano
Cruza el Sahara. Va por el camino
Que no tiene retorno, sudorosa
La frente, el pie cansado. Oye el rugido
Del león, y el estruendo horrible
De la borrasca. En el inmenso círculo
Del lejano horizonte, ni una torre,
Ni un minarete. El único vestigio
De sombra es la del buitre, que en los aires
Surca, y acecha con abierto pico
La inmunda presa. Y adelante marcha
La caravana, y con anhelo vivo
Algo ve de verdor en lontananza.
Es de cipreses triste bosquecillo
Y a sus pies blancas losas. En la senda
Desierta de la vida, Dios benigno,

El Libro de la poesía

También para que el hombre descansara
Oasis preparó dulce y tranquilo,
¡El cementerio! Pobres caminantes,
Llegasteis ya: tendeos y dormíos.

JAMÁS

Claudio Mamerto Cuenca, poeta argentino (1812-1852), representa en estos versos la vida como una sombría sucesión de desengaños y dolores. Por fortuna, no siempre es así la existencia humana—ni aun siquiera para los que más suelen denostarla.

NUBE naciente de espumoso encaje,
De nácara, de oro y vaporoso tul,
Ostenta al alba su vistoso traje
Que ondula en medio del espacio azul.

Mece en el aire sus graciosas ondas,
Que un rayo viene de la aurora a orlar,
Y sus flotantes, purpurinas blondas,
Mira orgullosa en derredor flamear.

Mira la noche en occidente hundiendo
De las tinieblas el postrer capuz,
Y allá en el éter de entre el caos naciendo
Del sol risueño la primera luz.

Mira apacible sonreír el cielo,
Leve la brisa por su sien vagar,
Y en el vacío que hendirá su vuelo
Fragantes flores ante sí brotar.

Hunde sus ojos en la inmensa hondura
Que bonancible y cristalina ve,
Y en los abismos de la nada pura
Tropiezo no halla que temer su pie.

La aurora bella que al cenit la guía
Sonrosa el cielo por do alegre va;
El sol la mima, la corteja el día,
Y al tiempo mira sonreír allá.

Pero de pronto tempestuosa niebla
Del sol empaña la tranquila faz;
De horrendas nubes el cenit se puebla,
Brama rabioso el huracán voraz.

Débil juguete del airado viento,
Sus ondas ruedan al capricho allí;
Estalla el trueno su estampido cruento,
Serpea el rayo en derredor de sí.

Piélagos surca de vapor, movida
Por el antojo de brutal vaivén;
Sin ruta, guía, ni fulgor, perdida
Rueda en la niebla su asombrada sien

De su ropaje desprenderse mira
Las joyas de oro que vistió al nacer;
Que hace, arrancañas de doquier con ira,
Una por una el huracán caer.

Misera en vano por seguir insiste
Su leda ruta de inocencia y paz;
Porque burlada, descompuesta y triste,
La traga al cabo el torbellino audaz.

Así es la vida: de oropel brillante,
Nube sentada en un hermoso tren,
Que junto tiene a su primer instante
Envuelto en risas el postrer también.

Así es la vida: lontananza, estrella
De un cosmorama seductor, procaz;
Para el que empieza a contemplanla,
¡bella!
Para el que llega a su mitad, ¡falaz!

Así es la vida: si al través la mira
Del desengaño la madura edad:
Es risas, bienes y placer, ¡mentira!
Es penas, llanto y maldición, ¡verdad!

Su dicha es humo, su infortunio roca;
Su dicha pasa, su infortunio no;
Nada allí queda donde el bien la toca;
Suplicios sufre donde el mal tocó.

Así es la vida: presunción dorada,
En sus principios esperanza y fe,
Y en la mitad de su carrera, ¡nada!
Visión de luces que mentira fué.

Su gusto es brisa, tempestad su pena;
Sus goces olas, su desgracia mar;
Su copa el tiempo hasta los bordes llena
De miel insulsa, de inquietud y azar.

Cuando el cabello de la sien blanquea,
Cuando se empieza a marchitar la tez,
Cuando de cerca la fantasma fea
De la existencia ya se ve lo que es:

Náufrago el hombre por el mar airado
Busca la playa, pero tarde ya,
Porque bien pronto debe ser tragado
Por el abismo en que suspenso está.

Cuando hoy la suerte su favor le niega,
Se dice el hombre: le tendré después;
Hasta que al cabo el desengaño llega
Sin ver de esa hora el arrebol tal vez.

Llévase el viento, como viento que era,
La pingüe renta que adquirir pensó;
Huye del fausto la falaz quimera,
Caen los palacios que en el aire alzó.

Unas tras otras se disipan luego,
Dicha, esperanza, juventud y paz;
Llévase el tiempo su pristino luego,
Y lo que él lleva ya no vuelve más.

Agosta el llanto del dolor la risa,
La gracia y flores de la edad pueril;

El Libro de la poesía

Y acaba el soplo abrasador aprisa
De las pasiones el ardor febril.

Cuando el cabello de la sien blanquea,
Cuando se empieza a marchitar la tez,
Cuando de cerca la fantasma fea
De la existencia ya se ve lo que es;

Ya el hombre entonces de los hombres
duda,
Ya poco o nada sus promesas cree,
Ya en calma fría su entusiasmo muda,
Ya en todo burla y desengaños ve.

Ya le ha faltado la amistad acaso,
Tal vez también se le burló el amor;
Ya muchas veces tropezó en el lazo
Que el mundo tiende al juvenil candor.

Cuando el cabello de la sien blanquea,
Ya no hay mañana, ni después, ni más;
De ayer apenas la fugaz idea,
Y de hoy, si pasa, el matador jamás.

VANIDAD DE VANIDADES

Todo en el mundo es pasajero; sólo la virtud no muere: tal es la idea desarrollada en esta composición por el notable poeta neogranadino Julio Arboleda (1817-1862).

I

BUSCA el egipcio en su constante anhelo
Gloria inmortal: al tiempo desafia
Construyendo pirámides que envía
De la móvil arena al alto cielo.

Los restos de sus padres, en su duelo,
A la sólida fábrica confía,
Y del tiempo a pesar, la momia fría
Por siglos guarda el consagrado suelo.

Descubre el sabio el esqueleto pálido:
Interroga las raras inscripciones
Y se desvela sobre el resto escualido

Que ha triunfado de mil generaciones;
Mas ¡ay! murieron raza, historia y nombre:
Sólo quedó la vanidad del hombre.

II

¿Quién construyó la inmensa maravilla
Que se esconde en el suelo americano?
¿Quién de Palenque explicará el arcano
Que nuestra ciencia presuntuosa humilla?

Tal vez fué de Titanes la semilla,
De aquella raza cuya dura mano
Construyó el laberinto sobrehumano
Que a pesar del diluvio vive y brilla.

Pero no queda de esa raza nada;
De la fábrica enorme cada piedra,
Una vez y otra vez interrogada
Con su terco silencio nos arredra:
—¿Quién os labró?— ¡La vanidad!, responden
Los ecos que en las bóvedas se esconden.

III

¿Y cuántas glorias, en su propio aprecio,
No fundaron los ínclitos mortales
Que aquellos monumentos colosales
Dieron al mundo, del poder por precio?

¡Y cuán costoso para el pueblo, y recio,
Y cuán fecundo en servidumbre y males
Fué el poder que en tan anchos pedestales
Dejó su fama con orgullo necio!

El amor de la gloria a la injusticia
Los llevó, y al afán y al movimiento,
Para dejar a su ambición propicia

Fábrica eterna, eterno monumento.
Mas ¡ay! erraron, porque todo ha muerto,
Menos la vanidad, en el Desierto.

IV

¡Infeliz del que busca en la apariencia
La dicha, y en la efímera alabanza,
Y muda de opinión con la mudanza
De la versátil, pública conciencia!

El presente es su sola providencia;
Cede al soplo del viento que le lanza
Al bien sin fe y al mal sin esperanza;
Que en errar con el mundo está su ciencia.

¡Y feliz el varón independiente
Que, libre de mundana servidumbre,
Aspira entre dolor y pesadumbre

A la eterna verdad, no a la presente,
Conociendo que el mundo y sus verdades
Son sólo vanidad de vanidades!

V

¡Oh! Todo es vanidad: Dios sólo sabe
Glorificar al hombre que ha creado;
Puede del ancho espacio ser borrado
El orbe, al son de su palabra grave;

Mas cerneráse el Justo, como el ave
Revoloteando sobre el ponto airado,
Por encima del mundo desquiciado,
En que la misma vanidad no cabe.

Imperios, mundos, creaciones pasan,
Como pasan vibrando por el campo,
Sin dejar huella, el repentino lampo

El Libro de la poesía

De aquellos fuegos que el espacio
abrasan:
Mas la virtud no muere ni se olvida;
Que Dios le da su eternidad por vida.

ESTROFAS

Después de una vida de continuas agitaciones y luchas políticas, Jorge Herwegh, poeta alemán (1817-1875), suspira sin esperanza por una muerte dulce y suave.

MORIR como el crepúsculo quisiera,
O como el rayo de expirante día.
¡Oh muerte dulce! ¡Mi sepulcro fuera
El hondo seno de la mar bravía!

Morir quisiera cual risueña estrella,
Que el alba cubre de dorado velo;
Morir quisiera sin dolor, como ella
Y sepultarme en el radiante cielo.

Morir quisiera cual la esencia grata
Que vierte el cáliz que la brisa mece,
Que por el aire sube y se dilata
Como el incienso que al Señor se ofrece.

Tu muerte anhelo, límpido rocío,
Que el alba absorbe con su rayo ardiente;
Así inhalara Dios del pecho mío
Mi vida, cual la tuya el sol naciente;

Morir quisiera como triste nota
Que entre las cuerdas del laúd resuena;
Muere en la tierra y en el cielo brota,
Y en el seno de Dios mística suena.

Mas no te extinguirás como la estrella,
No morirás como la luz del día,
Ni como el llanto de la aurora bella,
Ni cual la gaya flor que el campo cría.

Acabarás vertiendo amargo llanto,
Enflaquecido por cruel tormento:
Natura sólo muere sin quebranto;
El hombre con dolor rinde el aliento.

INDECISIÓN

En esta poesía, el espíritu de José Zorrilla vacila entre la resolución optimista de considerar bella y hermosa la vida, y la pesimista de no ver en ella más que miserias y desgracias. Al fin, triunfa la primera, disipando siniestras sugerencias.

¡BELLO es vivir, la vida es la armonía!
Luz, peñascos, torrentes y cascadas,
Un sol de fuego iluminando el día,
Aire de aromas, flores apiñadas.

Y en medio de la noche majestuosa,
Esa luna de plata, esas estrellas,

Lámparas de la tierra perezosa,
Que se ha dormido en paz debajo de ellas.

¡Bello es vivir! Se ve en el horizonte
Asomar el crepúsculo que nace;
Y la neblina que corona el monte
En el aire flotando se deshace;

Y el inmenso tapiz del firmamento
Cambia su azul en franjas de colores;
Y susurran las hojas en el viento,
Y desatan su voz los ruiseñores.

Y la noche las orlas de su manto
Arrastra fugitiva en Occidente;
Y la tierra despierta al fuego santo
Que reverbera el sol en el Oriente.

¡Bello es vivir! Se siente en la memoria
El recuerdo bullir de lo pasado,
Camina cada ser con una historia
De encantos y placeres que ha gozado.

Si hay huracanes y aquilón que brama,
Si hay un invierno de humedad vestido,
Hogueras hay a cuya roja llama
Se alza un festín con su discorde ruido.

Y una pintada y fresca primavera,
Con su manto de luz y orla de flores,
Que cubre de verdor la ancha pradera
Donde brotan arroyos saltadores.

Y hay en el bosque gigantesca sombra,
Y desierto sin fin en la llanura,
En cuya extensa y abrasada alfombra
Crece la palma como hierba oscura.

Allí cruzan fantásticos y errantes,
Como sombras sin luz y apariciones,
Pardos y corpulentos elefantes,
Amarillas panteras y leones.

Allí, entre el musgo de olvidada roca,
Duerme al tigre feroz harto y tranquilo,
Y de una cueva en la entreabierta boca
Solitario se arrastra el cocodrilo.

¡Bello es vivir, la vida es la armonía!
Luz, peñascos, torrentes y cascadas,
Un sol de fuego iluminando el día,
Aire de aromas, flores apiñadas...

Arranca, arranca, Dios mío,
De la mente del poeta
Este pensamiento impío
Que en un delirio creó.
Sin un instante de calma,
En su olvido y amargura,
No puede soñar su alma
Placeres que no gozó.

El Libro de la poesía

¡Ay del poeta! Su llanto
Fué la inspiración sublime
Con que arrebató su canto
Hasta los cielos tal vez;
Solitaria flor que el viento
Con impuro soplo azota,
Él arrastra su tormento
Escrito sobre la tez.

Porque tú ¡oh Dios! le robaste
Cuanto los hombres adoran:
Tú en el mundo le arrojaste
Para que muriera en él;
Tú le dijiste que el hombre
Era en la tierra su *hermano*;
Mas él no encuentra ese nombre
En sus recuerdos de hiel.

.....
¡Bello es vivir! Sobre gigante roca
Se mira el mundo a nuestros pies tendido,
La frente altiva con las nubes toca...
Todo creado para el hombre ha sido.

¡Bello es vivir! Que el hombre descuidado
En los bordes se duerme de la vida,
Y de locura y sueños embriagado
En un festín el porvenir olvida.

¡Bello es vivir! Vivamos y cantemos;
El tiempo entre sus pliegues roedores
Ha de llevar el bien que no gocemos,
Y ha de apagar placeres y dolores.

Cantemos de nosotros olvidados,
Hasta que el son de la fatal campana
Toque a morir.—Cantemos descuidados,
Que el sol de ayer no alumbrará mañana.

LA OPINIÓN

En esta bella «Dolora» condensa Campoamor concisa y expresivamente los diversos juicios que sugiere al mundo la muerte de una joven.

¡POBRE Carolina mía!
Nunca la podré olvidar.
Ved lo que el mundo decía
Viendo el fétetro pasar:
Un clérigo: Empiece el canto.
El doctor: Cesó el sufrir.
El padre: ¡Me ahoga el llanto!
La madre: ¡Quiero morir!
Un muchacho: ¡Qué adornada!
Un joven: Era muy bella.
Una moza: ¡Desgraciada!
Una vieja: ¡Feliz ella!
Duerme en paz, dicen los buenos;

Adiós, dicen los demás.
Un filósofo: Uno menos.
Un poeta: ¡Un ángel más!

A MI HERMANA TERESA

La ausencia del suelo patrio inspira al poeta cubano Miguel Teurbe y Tolón (1820-1858) estas nostálgicas estrofas.

I

SEIS veces ya las ráfagas de otoño
Arrastraron en valle y en colina
Las mustias hojas y las flores muertas
Del olmo altivo y la soberbia encina;
Seis veces la alba veste del invierno
Vistió la creación aletargada,
Mientras al triste gemir de Bóreas frío
Doblábase mi frente atormentada;
Seis veces la emigrante golondrina
Alegre al Norte retornó en verano,
Con nuevas galas de gayadas plumas
Tal vez doradas por el sol cubano;
Seis años ¡ay! en extranjera playa
Y en triste lagrimar son ya pasados;
Seis años de dolor, de luto y duelo,
Hora tras hora por mi mal contados.

II

Mas ni la ráfaga helada
Que al Hudson levanta espuma,
Ni el pardo manto de bruma
En que se amortaja el sol,
Jamás calmar han podido
De mi alma la fiebre ardiente,
Ni nublar aquí en mi frente
El recuerdo de tu amor.

¡Cuántas veces, apoyado,
Por la tarde, en mi ventana,
He visto un jirón de grana
Que deja el sol al morir;
Y aunque pálidos y tibios
Son aquí sus resplandores,
Mi mente les da colores
Del cielo de Yumurí!

Y con este amable engaño
Hago que el alma recuerde
Mi valle de gualda y verde,
Mis glorietas de bambú,
Y que piense, al ver cual brilla
La dulce luz de una estrella,
Que es porque tienes en ella
Fija la mirada tú.

Que al sentir el blando soplo
De la susurrante brisa,

El Libro de la poesía

PENTESILEA

Oiga tu armónica risa
O tu dulce suspirar;
Y crea que el suave aroma
Que envuelto llega en el viento,
Es el ámbar de tu aliento
Que me viene a embalsamar.

Y al ver de Jersey las torres,
Tras el río, y a lo lejos
Temblar los áureos reflejos
Del ya moribundo sol,
Sienta y goce como cuando
En una tarde celeste,
Sentado en el *abra* agreste
Veía a Matanzas yo.

Mas ¡ay! que triste me es luego
No ver aquel techo mío
En medio este caserío,
Que es todo extranjero hogar;
¡Ni aquella modesta torre,
Ni aquel manso mar de plata
En que gentil se retrata
Mi pintoresca ciudad!

No ver allá en lontananza,
Cual velo de gasa leve,
Flotante bruma que mueve
El aliento del terral;
Y tras ella un horizonte
Donde la vista se pierde
En el suavísimo verde
De inmenso cañaveral.

No embriagarme con perfume
De cándidos azahares,
Ni divisar cien palmares
De la sabana al confín;
No ver sobre mi cabeza
Nubes de nácar y plata,
Ni que a mis pies se desata
Mi límpido Yumurí.

III

Y mi pena más aguda
Cuando estoy pensando así,
Es que me asalta la duda
De si te acuerdas de mí.

Vuelvo las miradas mías
Hacia el Sur, donde está Cuba,
Como queriendo que suba
Sobre las olas sombrías;

Pienso verla, pienso verte...
Y es ilusión cuanto miro;
Doblo la frente y suspiro...
¿Será ausencia hasta la muerte?

Durante el sitio de Troya, cantado por Homero en la «Iliada», la reina de las amazonas, Pentésilaea, hija de Marte, peleó contra los griegos, causando en ellos gran mortandad, hasta que Aquiles le salió al encuentro y la hirió de muerte. El héroe admiró su valor y lloró ante el cadáver de su víctima, matando a Tersites, que le insultaba. Tal es el asunto que ha inspirado la siguiente composición de Teodoro de Banville, literato francés (1823-1891).

Cuando sintió por la tremenda herida
Escapársele sangre, vida y alma,
Al cielo dirigió Pentésilaea
Los fieros ojos, que encendió la audacia,
Y los cerró por siempre. Los guerreros,
Apoyando su frente altiva y pálida,
A la tienda de Aquiles la llevaron.
Desprendiéronle el casco, en que ondulaba
Aun el penacho que en la lid el viento
Sacudía gallardo; la coraza
Quitáronle también, y tan purpúrea
Como brilla, al abrir una granada,
Su rojo fondo, apareció en el blanco
Femenil seno la espantosa llaga.
En sus labios la cólera aun hervía;
Y como en espumosa catarata
El desbordado río se despeña,
Así, sobre sus hombros y su espalda,
Cayó en revueltos bucles esparcida
Su negra cabellera ensangrentada.

Clavó adusto en su víctima los ojos
El matador; mas pronto pena amarga
Le ablandó el corazón, y compasivo
Admiró a la guerrera de las largas
Crenchas flotantes, que a ningún esposo
Acarició jamás, y que igualaba
En beldad a las diosas. De repente
Rompió a llorar. La convulsión volcánica
Duró, de sus sollozos, largo rato;
Largo rato el diluvio de sus lágrimas
En la frente cayó de la amazona,
Cual lluvia torrencial que un lirio baña.

Aquellos que, surcando el mar estéril,
Para batir a Ilión, la que resguardan
Cien torres, en la flota acompañaron
Al invencible Aquiles, las entrañas
Sintieron de terror estremecerse
Al ver llorar a quien jamás llorara.
Sólo Tersites, jorobado y cojo,
A quien orlan no más la frente calva
Cabellos ralos cual silvestres hierbas,
Con lengua de escorpión estas palabras
Al héroe dirigió:—«De nuestros jefes,
Esa mujer audaz dió muerte infausta
A los mejores. Las aqueas huestes
Hizo retroceder hasta la escuadra,

El Libro de la poesía

Y arrojaron sus flechas a la Estigia
Tantos guerreros nuestros como arrastra
Desatado huracán hojas marchitas.
¡Y tú gimes, cobarde, como brama
El cervatillo temeroso, y lloras
A esa mujer con mujeriles lágrimas! »

Escuchó Aquiles el horrible ultraje,
Y despertó con la espantosa rabia
Del león que en las líbicas arenas
Siente de pronto el aguijón que clava
Maligno insecto en la sangrienta herida.
Miró al bufón monstruoso cara a cara,
Aizó el puño cerrado, y en su cráneo
Lo desplomó como terrible maza.

Murió Tersites: su cabeza floja
Abrióse, en cien pedazos destrozada,
Como vasija que al salir del horno
Disgusta al alfarero, que arrojándola
Airado contra el muro, la hace añicos;
Y como el buey, cuya testuz quebranta
Golpe mortal, el mofador, exánime,
Rodó por tierra. Con crecientes ansias,
A la muerta amazona contemplando,
El noble Aquiles sin cesar lloraba.

EL SAUCE Y EL CIPRÉS

CUANDO a las puertas de la noche
umbría,
Dejando el prado y la floresta amena,
La tarde melancólica y serena
Su misterioso manto recogía,

Un macilento sauce se mecía
Por dar alivio a su constante pena,
Y en voz suave y de suspiros llena
Al son del viento murmurar se oía:

—« ¡Triste nací! ¡Mas en el mundo moran
Seres felices que el penoso duelo
Y el llanto oculto, y la tristeza ignoran! »

Dijo, y sus ramas esparció en el suelo.
—« Dichosos ¡ay! los que en la tierra
lloran »—

Le contestó un ciprés mirando al cielo.

JOSÉ SELGAS.

LA LOCA DE BEQUELÓ

Ramón de Santiago, poeta uruguayo, hace aquí el triste relato de los sufrimientos que turbaron la razón de una infeliz campesina de su país, a quien la guerra civil privó del esposo y del hijo único, sumiéndola en la miseria y en el desamparo más horribles.

EN la enramada de un rancho viejo,
Nido de gauchos cerca de Yi,
Guitarra antigua tierna cantaba—

Más bien, lloraba
La triste historia que escribo aquí.

—¿Sabéis paisanos por qué ando errante
Bajo estos bosques de Bequeló?
Me llaman loca; pero es mentira:
Es que no tengo ya corazón...
Venid, paisanos, venid conmigo;
Diré mi historia junto al fogón.

¿Veis mis cabellos? Eran muy negros,
Más que las alas del cuervo, más;
Están muy secos... tan blancos... blancos...
Como las flores del arrayán.
¿Veis estos ojos? ¿No tienen vida?
Pues antes puros como el cristal,
Fueron dos luces que se encendieron
En una aurora del Uruguay.
Tristes mis labios son amarillos
Como el pellejo de butyhá;
¡Ay! los tenía rojos y alegres
Como el penacho del cardenal.

Allá en la loma como un calvario
Veréis ruinas y un triste ombú;
Fueron mi cuna, fueron mi estancia,
Fueron mi nido verde y azul.
Cuando yo muera, clavad, paisanos,
Bajo aquel árbol mi humilde cruz;
Que allí murieron mis dichas todas;
Allí he perdido mi juventud.

Tenía un esposo que ardiente amaba,
Y un hijo bello que era mi Dios.
¡Ah, qué contenta perdiera el cielo
Si yo pudiera ver a los dos!
Una mañana... ¡Maldita sea!
Cuando esta guerra se pronunció,
Mi esposo tierno me dió un abrazo,
Llorando mucho su hijo besó,
Pálido el rostro tomó su lanza,
Montó a caballo triste, y partió.
Aun me parece lo ven mis ojos
De lejas lomas haciendo ¡Adiós!

¡Ay! mis paisanos, en ese día
Perdí un pedazo del corazón...

Pasaron meses, pasaron años,
Llorando siempre, siempre peor,
Cuando una tarde que al hijo amado
De mis entrañas contaba yo
Del pobre padre, que no volvía,
La ausencia larga, su último adiós,
Cruzando campo, llegó un sargento,
De su caballo se desmontó,
Y al rayo solo de mi esperanza
Estas palabras le dirigió:

¿Ves esta lanza? Fué de tu padre;
Por su divisa bravo murió:

El Libro de la poesía

Tómala, y vamos, no te demores,
Que en las cuchillas se duerme el sol.
Llorando mi hijo me dió un abrazo,
Montó a caballo, triste, y partió.
¡Ay! mis paisanos, en esa tarde
Quedó mi pecho sin corazón.

Ya van dos veces que las torcaces
Dulces arrullan en el sauzal,
Y los boyeros, cantando alegres,
Cuelgan sus nidos del ñandubay;
Pero no he visto más a mi hijo
Desde esa tarde negra y fatal.
Allá en la loma como un calvario
Veréis ruínas y un triste ombú:
Cuando yo muera, clavad, paisanos,
Bajo aquel árbol mi humilde cruz.

Esta es la historia que una guitarra
De un rancho viejo, triste lloró.
¡Ay! cuántas locas habrá en mi patria
Como la loca de Bequeló.

UN RECUERDO

Esta tierna poesía es de un ilustre vate mejicano, que usaba con frecuencia el seudónimo de « Rosa Espino ».

ES un recuerdo dulce, pero triste,
De mi temprana edad;
Mi madre me llevaba de la mano
Por la orilla del mar.

Alzábanse las sombras de la tarde
Como pardo cendal,
Y a gritar comenzaba en la cañada
El huaco pertinaz.

Cantaban los trupiales en el bosque
Con dulce suavidad,
Los penachos del mangle caballero
Agitaba el terral,

Y de la balsa entre los verdes musgos
Se adormecía el caimán
Y bajaban los peces a sus nidos
De concha y de coral.

Zumbaban los insectos en el bosque
En su continuo afán,
Y en medio a los rumores, dominando
Los tumbos de la mar.

Mas de improviso, atravesando el
viento,
Escuchóse fugaz
De las campanas de la aldea vecina
Tañido funeral.

Detúvose mi madre y en silencio
La contemplé rezar,
Y de llanto llenáronse sus ojos
Y se inmutó su faz.

—¿Por qué lloras, mi madre? la decía
Con dulce ingenuidad,
Y ella me contestó dándome un beso:
—Es preciso llorar;
Que con lúgubre toque las campanas
Anunciándome están
Que un hombre, como todos, de esta
vida
Pasó a la eternidad.
—¿Y tú te has de morir? la dije entonces,
¿Tu amor me faltará?
Y ella sin contestar no más lloraba
Y yo lloraba más.

Sobre su seno recliné mi rostro,
Y ella con dulce afán,
Enjugando mis lágrimas, decía:
—Vamos, ya está, ya está.
Pocos años después perdí a mi madre:
No ceso de llorar
Y en sueños la contemplo cada día;
Del cielo viene ya.

Llega y se acerca hasta tocar mi
frente
Su rostro celestial,
Y con acento tierno me repite:
—Vamos, ya está, ya está.

AL SUEÑO

El sueño, « amigo de la paz y la inocencia », huye de las moradas donde habitan los cuidados punzadores, los remordimientos del crimen, las inquietudes de la ambición y las desdichas de la adversidad—tal dice Julio Zaldumbide, poeta ecuatoriano (1833-1887), en esta bella poesía.

EN otro tiempo huías
De mis llorosos ojos, sueño blando,
Y tus alas sombrías
Lejos de mí batías,
El vuelo en otros lechos reposando.

A aquel lecho volabas
En que guardan la paz las mudas horas,
Y el mío abandonabas,
Porque en él encontrabas
En vigilia a las penas veladoras.

Donde quiera que miras
Lecho revuelto en ansias de beleño,
En torno dél no giras;
Antes bien te retiras,
Pues de las penas te amedrenta el ceño:

Y así huyes la morada
Soberbia de los reyes opresores,
Y envuelto en la callada
Sombra, con planta alada
A la chozuela vas de los pastores.

El Libro de la poesía

Del infeliz te alejas;
Con su dolor en lucha tormentosa
Solitario le dejas;
No atiendes a las quejas
Y sólo atiendes a la voz dichosa.

Enemigo implacable
De cruel dolor y criminal conciencia,
De voz inexorable,
Y compañero amable
Y amigo de la paz y la inocencia...

Si en otro tiempo huías
De mis cansados ojos, sueño blando,
Y las alas sombrías
Lejos de mí batías,
El vuelo en otros lechos reposando,

Ahora al mío te llegas
Solícito, sin fuerza y sin rüido;
Ya a mis ojos no niegas
Tu beleño, y entregas
Mis sentidos a un breve y dulce olvido.

Las que no se apartaban
Penas insomnes de mi lado, oh sueño;
Las que siempre velaban,
Ésas que te ahuyentaban
Con su torvo, severo y triste ceño,

Volaron ya; despierta
Miras en su lugar la paz ansiada;
Libre quedó mi puerta,
Y ya no ves cubierta
De espigas dolorosas mi almohada.

Mi conciencia no grita
Para ahuyentar tu asustadizo vuelo,
Ni la ambición me irrita,
Ni mi pecho palpita
En pos de alguna vanidad del suelo.

Desde este mi sereno
Retiro escucho el rebullir del mundo,
A su tumulto ajeno,
Como si oyese el trueno
Que retumba en remoto mar profundo;

Y digo: ya agitaron
Las ondas de ese mar mi barco incierto;
Los vientos le asaltaron:
Sus velas se rasgaron;
Mas llegó salvo a este abrigado puerto.

CANTO DE ESPERANZA

Rubén Darío—verdadero gran poeta y, por tanto, hombre de altísimos ideales, que se sobrepone a los odios, rencores y rivalidades que siempre han existido y que acaso existirán siempre tanto en el corazón de los individuos como en el ánimo colectivo de los pueblos—entona este hermoso «canto de esperanza», pidiendo amor y paz entre los moradores de nuestro planeta.

UN gran vuelo de cuervos mancha el azul celeste.

Un soplo milenario trae amagos de peste.
Se asesinan los hombres desde el Este al Oeste.

¿Ha nacido el apocalíptico Anticristo?
Se han sabido presagios y prodigios se han visto
Y parece inminente el retorno del Cristo.

La tierra está preñada de dolor tan profundo,
Que el soñador, imperial meditabundo,
Sufre con las angustias del corazón del mundo.

Verdugos de ideales afligieron la tierra,
En un pozo de sombra la humanidad se encierra
Con los rudos molosos del odio y de la guerra.

¡Oh, Señor Jesucristo! ¡por qué tardas,
qué esperas
Para tender tu mano de luz sobre las fieras
Y hacer brillar al sol tus divinas banderas!

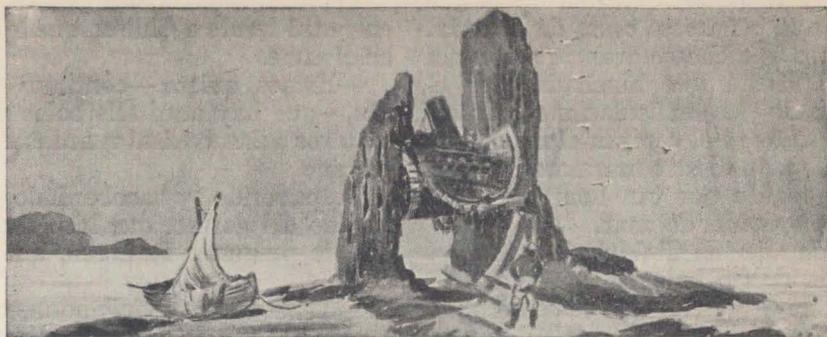
Surge de pronto y vierte la esencia de la vida
Sobre tanta alma loca, triste o empedernida,
Que amante de tinieblas tu dulce aurora olvida.

Ven, Señor, para hacer la gloria de ti mismo.
Ven con temblor de estrellas y horror de cataclismo,
Ven a traer amor y paz sobre el abismo.

Y tu caballo blanco, que miró el visionario,
Pase. Y suene el divino clarín extraordinario.
Mi corazón será brasa de tu incensario



Historia de los libros célebres



LOS TRABAJADORES DEL MAR

VICTOR HUGO es un novelista de fama universal y su nombre figura entre los más ilustres en los anales literarios de Francia. Aunque *Los Trabajadores del mar* no sea una obra maestra, es la más adecuada para nuestro libro, como interesantísima historia de heroicos sacrificios. Escribióla el autor en su destierro de las islas del Canal de la Mancha.

VIVÍA en la ciudad de Saint-Sampson, en la isla de Guernesey, un viejo marino llamado Lethierry. El encanto de su vida, su principal y único cuidado estaba cifrado en su bellísima sobrina, Deruchette, cuyo porvenir aspiraba a hacer tan dichoso como lo consintiera su honrado trabajo.

Hombre de fuerza nada común, acostumbrado durante toda su vida a los más rudos ejercicios corporales, y dedicado a la fatigosa tarea de construcción de buques, habíase encontrado a los cincuenta años con que no podía ya levantar con una sóla mano su yunque de ciento cincuenta kilos. Esto le hizo comprender que no era ya tan joven y vigoroso como antaño y que no debía perder tiempo en reunir cuanto antes una pequeña fortuna para su sobrina.

No era solamente maese Lethierry un hombre de valor, como había probado por espacio de mucho tiempo luchando con el furor de las olas, sino que, dotado también de muy buen sentido, se le ocurrió una nueva idea, para cuya realización valiente y arrojada, estaba dispuesto a gastar hasta el último céntimo que poseía.

Imaginé, pues, dedicarse por completo a la construcción de un buque de nuevo género que en vez de moverse

como los que construyera antes, por medio de las velas, lo haría mediante una extraña máquina que funcionaría por la acción del vapor. De esta suerte día tras día, en su astillero de Saint-Sampson, dedicó toda su destreza y consumió todo su dinero en la construcción de un nuevo buque; y cuando, por fin, llegó el poderoso ingenio y fué colocado en su sitio, sintióse tan lleno de cariño hacia la *Durande*, que con este nombre fué bautizado el buque, como el que sentía por su adorable sobrina Deruchette.

Y llegó por fin el gran día, y con estrepitoso ruido y echando bocanadas de humo, a modo de un pequeño volcán que hubiese entrado de pronto en actividad, y con unas ruedas que se les antojaban monstruosas aletas a los sencillos pescadores que nunca habían visto buque semejante, comenzó la *Durande* su nueva vida de vapor costero; y como podía admitir mucha más carga que los antiguos barcos costeros y hacía la travesía de puerto a puerto en menos tiempo, la *Durande* obtuvo el mejor éxito desde el primer viaje.

Con esto volvieron los días más felices de maese Lethierry, el cual se creía el más venturoso de los mortales, cuando a bordo de su poderoso vapor cruzaba por los puertos de las islas del Canal o a través de las aguas, a menudo peligrosas,

Historia de los libros célebres

de la vieja ciudad pirática de Saint-Malo, en la peñascosa costa de Francia. Prósperos y dichosos trancurrieron así los años hasta que hinchadas por el reumatismo las articulaciones de su cuerpo, entregó el capitán el mando de su buque a un diestro marinero llamado Clubín, tenido por tan honrado como hábil en las cosas del mar.

La honradez de Clubín, sin embargo, dependía de no haberse presentado la ocasión de demostrar que tenía alma de pícaro. Había esperado pacientemente que surgiera la oportunidad de enriquecerse a costa de su amo y dedicarse luego con su dinero mal ganado a otra ocupación más placentera que la de navegar por las tempestuosas aguas del Canal. Para ayudarse, llegado el caso, poseía una curiosa invención de América, que un hombre le había vendido, en forma de revólver. Y así esperaba el día en que pudiera dar su golpe maestro.

Clubín dejó fondeada la *Durande* en Saint-Malo. Había llegado la hora de dar el golpe para adquirir fortuna. Armado del revólver salió de la ciudad y se encaminó a un bosque situado a cierta distancia y limitado por el borde de un alto acantilado que proyectaba su sombra sobre las aguas del Canal.

VILLANO GOLPE MAESTRO EN UNA GRAN JUGADA PARA HACER FORTUNA

Desde el borde del acantilado vió a un guardacostas que vigilaba un buque fondeado a corta distancia de la playa. Del costado del buque, partió al remo un bote en dirección a la orilla. Mientras el guardacostas permanecía vigilando, deslizóse por la roca, silencioso como un gato, un alto y fornido marinero, y descárgandole un violento golpe en la espalda, envió al descuidado guardacostas de cabeza al mar. El asesino se quedó tranquilamente mirando los rizados círculos que formaba el agua en el lugar donde había desaparecido el cuerpo de la víctima, mientras Clubín, saliendo de su escondrijo bajaba quedamente, revólver en mano.

—Acabáis de matar a un hombre, Rantaine,—exclamó con toda calma.

Volvióse rápidamente el asesino y se encontró frente a Clubín, que le encaraba el arma.

—Estaos quieto,—continuó el capitán,—que hay aquí seis balas y puedo mataros o dar aviso al guardacostas más cercano.

Despavorido y acobardado por el crujido del gatillo, que hizo sonar Clubín, le preguntó Rantaine qué quería de él.

—Ayer os estuve vigilando,—exclamó Clubín con voz de irritante calma, mientras os hallabais en casa de un cambista que os entregó tres billetes de Banco inglés de mil libras esterlinas cada uno a cambio de setenta y seis mil francos. Ese dinero se lo habéis robado a maese Lethierry; os entendisteis con el capitán de ese buque para poder escapar. Lleváis los billetes en vuestra petaca. Esto no lo podéis negar. Venga la petaca.

EL DIAMANTE RAYA AL DIAMANTE, O DOS BRIBONES Y TRES MIL LIBRAS

Ni por un segundo dejó Clubín de apuntar con el revólver al otro pícaro, y por más que Rantaine protestaba de que era inocente de todo lo que le decía como pudiera serlo un niño, acabó, al fin, por hacer lo que se le mandaba. Seguro ya Clubín de tener en su poder los billetes dijo:

—Podéis marcharos; vuestro bote está ahí cerca.

El chasqueado bribón se deslizó por el peligroso acantilado. Ya en el bote, volvióse para decir que escribiría a Lethierry enterándole de que había pagado sus tres mil libras a Clubín. Este no le escuchó y regresó tranquilamente a Saint-Malo. Había salido ganancioso en la primera partida de su magnífico juego.

Por la noche el capitán de la *Durande* comenzó los preparativos para zarpar a la mañana siguiente, a pesar de que los marineros creían que sería un día de niebla, y lo sabía él, como todos. Sin embargo, al salir del puerto la *Durande*, el cielo aparecía tan brillante, y tan tranquilo estaba el mar, que semejaban locura las profecías de niebla.

Los trabajadores del mar

EL CAPITÁN DE LA DURANDE SE PREPARA PARA LA SEGUNDA PARTIDA DE SU JUGADA

Hacia algunas horas que navegaba el vapor y confiaban los pasajeros en que terminaría el viaje tranquilamente y sin novedad, cuando se advirtió de pronto en el horizonte un banco de niebla, que fué aumentando hasta que el buque quedó en su avance engolfado en él, sin que por eso se moderase la velocidad. La *Durande* seguía avanzando. Había cundido a bordo un profundo sentimiento de malestar, al oír cómo el maquinista le decía a su ayudante. « Esta mañana, cuando hacía sol, íbamos a media máquina y ahora que nos hallamos en medio de la niebla me mandan ir a toda velocidad ».

Pocos momentos después el vapor chocaba contra una enorme roca. La *Durande* había saltado del agua y ella misma se había atravesado en el pico de un extraño montículo que se elevaba en el mar. Mientras todo era confusión y desorden a bordo, el capitán permanecía sereno y recogido. Echóse un bote al agua, y los pasajeros y la tripulación se precipitaron en él.

EL NAUFRAGIO DE LA DURANDE EN LA NIEBLA EN EL CANAL

—¡Largo!—gritó el capitán, al mismo tiempo que daba prisa a los últimos para que saltasen al bote. Yo me quedo; cuando el barco se pierde el capitán debe perecer también.

Poco podían pensar los pasajeros y la tripulación que su salvamento en aquel frágil esquife fuera la segunda partida que jugaba Clubín para hacer fortuna, y poco sospechaba él que no le había salido la cosa como pensara. Su plan era llevar la *Durande* sobre un grupo de rocas a una orilla de la playa, y nadando, desde aquella distancia, cosa fácil para él, ganar la parte desierta de la costa. Se procuraría vestidos en cualquier granja y luego se dirigiría a algún puerto distante, para escapar con las tres mil libras esterlinas.

Hubo de experimentar, pues, un terrible desengaño cuando, durante un momentáneo despejo de la niebla, des-

cubrió que el buque había chocado contra los terribles escollos de Douvres, a treinta y cinco millas de la costa. Consólese, sin embargo, en su desesperación, pensando que pasaban por allí con frecuencia los contrabandistas, y podría entenderse con ellos, sin demasiadas preguntas si les pagaba bien.

Como la niebla se desvanecía gradualmente, Clubín quiso hacerse cargo de su situación y resolvió ganar la cima de la roca. Para ello necesitó echarse al mar y nadar hacia el arrecife.

LAS ROCAS DE DOUVRES Y LA SENTENCIA DEL MALVADO CAPITÁN

Despojándose de la mayor parte de sus prendas y ciñendo un cinturón alrededor del talle con la preciosa petaca, sumergiéndose en el mar. Había mucho fondo, y él braceó bien, pero de pronto se sintió cogido por un animal extraño en cuyas garras había de hallar la muerte.

La tripulación y los pasajeros llegaron a salvo, por la noche, a Saint-Sampson, y fué inmensa la consternación al saber que la *Durande* había naufragado en los escollos de Douvres. Lethierry no acababa de convencerse de su ruina. Hallábase atontado, como si hubiese perdido la razón. El patrón de una falúa que acababa de llegar contaba que había visto el vapor naufragado, y esperando a que cesara la tempestad, reconoció que había sido lanzado a lo alto entre los dos gigantescos pilares de las rocas de Douvres. No vio señal alguna de Clubín. Añadió que el casco hallábase destrozado, pero que la máquina estaba intacta.

Por un momento recobró los ánimos el viejo Lethierry, al saber que se había salvado la máquina; pero sólo por un momento. Conocía harto bien la terrible naturaleza de aquellos escollos, su corto espacio, y el trabajo increíble que sería menester para sacar la máquina de entre andamios y tablones.

—No, la cosa es imposible,—dijo el capitán de la falúa como si leyera los pensamientos de Lethierry.—Es imposible que haya un hombre que vaya a aquellas terribles rocas y salve la máquina de la *Durande*.

Historia de los libros célebres

EL PESCADOR QUE QUIERE BATALLAR CON EL MAR PARA SALVAR LA MÁQUINA DE LA DURANDE

« Si existiera ese hombre,—exclamó Deruchette, que procuraba consolar a su tío,—yo me casaría con él ».

« ¿Os casaríais con él, señorita? »—murmuró un fornido mozo que se había acercado desde fuera del corro hasta colocarse ante ella. Era un pescador llamado Gilliatt, y se expresó con tal tranquilidad y resolución que todos hubieron de encontrar aquello extraño.

No perdían de vista las personas a maese Lethierry, quien con gran solemnidad declaró que Deruchette sería esposa del que lograrse salvar la máquina.

A la noche siguiente hablaban los pescadores y torreros de un loco a quien habían visto gobernar una balandra, recientemente construída, a través de los pasos más peligrosos por entre los arrecifes. Tratábase de Gilliatt que se había decidido a ganar el premio que realizaba sus más desvariados sueños. Partió para las rocas de Douvres y tomó por el camino más corto, despreciando peligros y exponiéndose a perder en un momento su batalla con el mar.

Sumido en la negrura de la noche surcó aquellas aguas como nunca se hubiese atrevido nadie, y al rayar el alba hallábase ya Gilliatt con su balandra en las feas y desoladas rocas de Douvres. Los dos gigantes pilares de granito sostenían en lo alto el quebrado buque como una nuez en su cáscara; pero Gilliatt no tenía tiempo para maravillarse mirando aquello. Amarró su embarcación, saltó a tierra y trepó hacia el buque naufragado.

DE CÓMO GILLIATT COMIENZA SU BATALLA CON EL MAR EN LAS ROCAS DE DOUVRES

El examen demostró que la popa, con su preciosa maquinaria y las ruedas de paletas, se hallaba intacta y se sostenía firmemente entre las rocas saledizas, mientras la proa estaba quebrada y hundida en el mar. Rápidamente el bravo pescador marcó su situación y echó sus planes.

Una gran dificultad se le ofrecía, y era encontrar un abrigo donde su balandra

podiera hallarse segura. Al llegar el reflujo, había comunicación entre su barco y el lugar del naufragio, saltando de roca en roca, pero en la alta marea quedaba cortada toda conexión; y como le era imposible albergarse en el vapor, tuvo que escoger la cima del más elevado de los dos pilares para refugiarse durante la pleamar, a cuyo objeto lanzó desde el buque naufragado su cuerda con nudos, que fijó por medio de un gancho en lo alto de la roca.

La primera noche durmió en una caverna de aquel peñón y se encontró al rayar el día con que su provisión de víveres se había sumergido en el mar, mas no por eso se desalentó, y después de alimentarse con algunos mariscos, se entregó desde luego a su tarea.

EL TRABAJADOR DEL MAR, Y DE CÓMO AGUZÓ SU INGENIO CONTRA LA NATURALEZA

En una de las cuevas aparejó Gilliatt una tosca fragua con piedras y material del naufragio; porque no era solamente pescador, sino que estaba dotado por la naturaleza de todos los recursos e inventivas del ingeniero. Su vida de pescador y marineró, desempeñando siempre los cargos más humildes, no impedía que desplegase ahora, ante el naufragio, la invención de los más ingeniosos medios, a pesar de la carencia de herramientas adecuadas; pero lo que le animaba, sobre todo, para realizar la gran tarea que se había impuesto, era la esperanza de que fuese novia suya la muchacha más linda de Guernesey.

Con el vigor de un gigante y la industria del que pugna por salvar su vida, proseguía Gilliatt su labor día por día, sosteniéndose tan sólo con los mariscos que arrancaba de las rocas. Trozo a trozo fué sacando las paletas de las ruedas, que depositó cuidadosamente en su balandra. Con toscas sierras y escoplos, improvisados con objetos del naufragio, extrajo las cuadernas y tablas de la *Durande* hasta quedar al descubierto el precioso ingenio.

Sentado en las rocas, con los brazos cruzados y animoso el semblante, reflexionaba sobre la tarea más grande

Los trabajadores del mar

que tenía que realizar. ¿Cómo transportar la máquina desde el vapor naufragado a una balandra? ¿Cómo levantar aquella masa enorme y depositarla luego a bordo de su embarcación? El empeño hubiera podido ser fácil, contando con poderosas herramientas; de otra suerte, la obra tenía que ser una maravilla de la ingeniería.

LOS TRABAJOS DE UN TITÁN Y CÓMO LOS LLEVÓ A CABO UN PESCADOR

Fueron de gran utilidad cuatro grandes vigas de madera, salvadas del naufragio. Atándolas por medio de un cabrestante consiguió hacerlas servir de cuña entre los dos pilares de roca, encima de los restos del buque. Formaban como unas jácenas a través de un techo, y de cada una pendía izada una polea. El movimiento de estas poleas se verificaba por cuatro agujeros practicados en la cubierta de estribor y otros cuatro en la de babor, y otros ocho agujeros correspondientes a ellos en la quilla. Pasaban por los agujeros de cubierta sendos cables, los cuales bajaban hasta la quilla y pasaban luego por debajo de la carena, siendo luego llevados arriba, al lado opuesto, y detrás de las poleas izadas. Las cuatro poleas con un cable quedaban reunidas en un punto de las vigas, y funcionaban como una sola, de suerte que con un solo brazo se podía gobernar el conjunto.

La heroica faena del pescador distaba mucho de quedar terminada, aunque su obra fuese digna de un titán. Más de dos meses estuvo trabajando en su ruda y extraña tarea. Si hubiera podido verse, no se hubiese reconocido: tan terriblemente había cambiado en su labor marítima. La barba había crecido, eran largos sus cabellos, todo él estaba lleno de heridas y contusiones. No tenía más alimento que los mariscos, ni más agua que la de la lluvia y el rocío, que recogía en las grietas. Mordíale el hambre de continuo; la sed le abrasaba la garganta, y en todo tiempo padecía de frío.

DE CÓMO FUÉ SACADA LA MÁQUINA Y EMBARCADA EN LA BALANDRA

Sólo el hecho de que Gilliatt poseyera

una inteligencia tan superior a la de un pescador ordinario explica cómo había podido aceptar su terrible tarea. Los sufrimientos que había soportado, hora por hora, hubieran rendido al más valiente; y en su desigual batalla con el mar, tan sólo la ansiedad del inventor por ver realizado su plan le había ayudado en su empeño, con la esperanza de poder un día regresar a Saint-Malo, hecho un hombre notable por su proeza, y teniendo por esposa a la joven más encantadora de Guernesey. Estos pensamientos le animaban en su obra, y le prestaban ardimiento para el trabajo, redoblando sus fuerzas y estimulando su actividad para alcanzar el premio, que ya estaba cercano.

Sólo a costa de titánicos esfuerzos pudo fijar una serie de grandes pernos en la roca, a los que sujetó las inmensas piezas del buque naufrago, formando una especie de enorme puerta a través del estrecho desfiladero de los dos pilares de roca; y entonces fué cuando se aventuró Gilliatt a sacar la balandra del seguro abrigo en que la había dejado para llevarla a la peligrosa posición debajo de los restos de la *Durande*. El plan consistía ahora en guiar la gran masa de la máquina y la tablazón, que estaba suspendida por los cables, de las vigas, a la cubierta de su espaciosa y vacía balandra.

Diffícil es referir el estado de su ánimo; por un momento creyó que todo el resultado de su ingenio y su destreza sería el irse a pique la balandra; pero con grande alegría, cesaron de chirriar las tirantes poleas, los cables se aflojaron y la máquina quedó depositada en salvo dentro de la embarcación.

LA ÚLTIMA GRAN BATALLA DE GILLIATT CON LAS OLAS Y LOS VIENTOS

Gilliatt permaneció un momento contemplando con satisfacción el éxito que acababa de coronar los esfuerzos de su mente y de sus manos. De pronto agítáronse violentamente las aguas y levantóse el viento, anunciando el comienzo de la tempestad por largo tiempo demostrada. Una vez más tuvo Gilliatt que demostrarse a sí mismo ser un trabaja-

dor gigantesco. Su primer cuidado fué mantener firme la puerta del desfiladero y amarrarla con cadenas y cuerdas. Luego nadando y vadeando de una a otra roca, aquella parte del mar, levantó por medio de tablones y cadenas un tosco rompeolas, de suerte que si estallaba la tempestad, en todo su furor, sobre las rocas de Douvres, su balandra con la preciosa máquina a bordo quedase, cuando menos, protegida por la puerta del desfiladero y el tosco rompeolas.

Cuando por fin desencadenó la tempestad sus poderosas fuerzas de viento y de lluvia y el relámpago iluminó las rocas de Douvres, hubiera podido verse la selvática y trágica figura de un hombre batallando con ella. Veinte largas y terribles horas tuvo que luchar Gilliatt con la furia brutal de los elementos. Luego, echando mano de algunos restos del naufragio, levantó una barrera en el otro extremo del desfiladero, y desgajando con una viga un macizo trozo de roca, y haciéndolo precipitar en las hirvientes aguas, pudo salvar de la ruina el rompeolas.

Cesó por fin la tempestad casi tan repentinamente como había comenzado. Lucía sobre su cabeza el cielo azul: Gilliatt había ganado una batalla contra las olas y los vientos. Entonces se echó sobre la cubierta y quedóse dormido, rendido por la fatiga, hasta que, despertando acosado por el hambre, pensó más en remediarla que no en regocijarse por el feliz resultado de sus trabajos.

EXTRAÑA AVENTURA EN UNA MISTERIOSA CAVERNA DEL MAR

Ciñóse el cinturón, dejó su barca y saltó al pilar menor, donde vió un enorme cangrejo sobre una gran roca. Sujetó el cuchillo entre sus dientes, arrastróse hacia allí, y con profunda sorpresa se encontró en una vasta caverna que se abría encima del basamento.

Era un fantástico y misterioso lugar, cuya existencia no había sospechado durante los días que llevaba en el peñón. En el centro había un extraño estanque de agua verde y fría, y se desprendían de la bóveda grandes estalactitas. Todo

alrededor estaba lleno de tallos y zarcillos de extraña vegetación marina. Era el lugar más propio para infundir silencioso terror en el corazón del hombre más valiente; pero Gilliatt no temía nada, y su hambre le movía a buscar el cangrejo que se había escapado.

Vadeó el sombrío estanque verde, y ya llegaba a la hendedura de la roca en que el cangrejo había desaparecido, cuando de pronto se vió cogido el brazo por algún ser viviente.

Alrededor de su desnudo brazo se había enroscado una cosa retorcida, áspera, fría y viscosa. Arrollóse luego alrededor de su pecho, poniéndose tirante como una cuerda. Trató Gilliatt de echarse algo atrás, pero se encontró con que apenas podía moverse; aquella cosa que le retenía preso era flexible como una correa, fuerte como el acero, fría como el hielo.

EL PESCADOR PELEA CON EL PULPO GIGANTE

Entonces, de la grieta de la roca de donde había surgido aquella cosa extraña, salió otra, que se agarró a su piel por innumerables puntos planos y redondos que le chupaban como otras tantas bocas, causándole un angustioso dolor.

Y así fueron saliendo de la grieta otra y otra de aquellas horribles correas vivientes, que no le dejaban esperanza de salvación, y se le adherió una quinta antes de que pudiera distinguir débilmente la espantosa forma del monstruo, con sus dos grandes ojos en medio de su corto y blando cuerpo. Se hallaba en las garras de un gran pulpo, o pez-diablo, como le llaman a veces los ingleses.

Sus tentáculos mantenían inmóvil zado su brazo derecho y avanzaba hacia él con sus mandíbulas en forma de picos de loro, y prontas a clavarse en el costado. Iban a llegar a su fin Gilliatt y sus planes; pero con un rápido movimiento de su mano libre, con la cual empuñaba su cuchillo, cercenóle la cabeza al extraño animal, sintiendo inmediatamente cómo se aflojaban sus tentáculos.

Estaba libre e iba a escapar de aquella

Los trabajadores del mar

terrorífica caverna, cuando echó de ver medio esqueleto bajo un montón de conchas de cangrejo, un esqueleto con un cinturón de cuero alrededor del talle. Lo examinó y sacó del cinturón una petaca de hierro que contenía unos pequeños trozos de papel.

LA PETACA QUE HALLÓ GILLIATT EN LA CAVERNA DE DOUVRES

Eran tres billetes de a mil libras esterlinas. ¡He ahí cuál había sido el final de Clubín! El cuchillo de Gilliatt le había servido a éste para escapar a la misma horrible muerte.

Dos días despues al oscurecer, llegaba Gilliatt a Saint-Sampson y atracaba su balandra cerca de la casa de maese Lethierry. Traía todo cuanto se esperaba. Había realizado lo que todos tenían por imposible. Había sufrido, pero había ganado. Nadie tenía aún conocimiento de su llegada. Fuése quedadamente a asomarse al jardín donde pensaba ver a Deruchette. Allí estaba, pero no sola. Con ella se hallaba un extranjero que la estrechaba en sus brazos, y ella parecía amarle. El pobre Gilliatt vió aquello y se marchó sin pronunciar una palabra.

No puede describirse la alegría de Lethierry cuando al día siguiente vió salvada la preciosa máquina de la *Durande*. Parecía volverse loco. No sabía cómo agradecersele a Gilliatt. El hombre que salvara la máquina tendría la mano de Deruchette; lo prometido era deuda y así se lo manifestó. Ignoraba, sin embargo lo que Gilliatt había visto, y no comprendió cómo el joven pescador le respondía: « ¡No! »

Poco después se casaba Deruchette con el hombre a quien Gilliatt había visto en el jardín. Embarcáronse en Saint-Sampson y hallándose sobre cubierta para dirigir el último adiós a la vieja ciudad, díjole la novia a su marido: ¡Mira! Parece que hay un hombre en lo alto de aquella roca.

ÚLTIMA VEZ QUE GILLIATT VE A DERUCHETTE, Y FINAL DE TODO ESTO

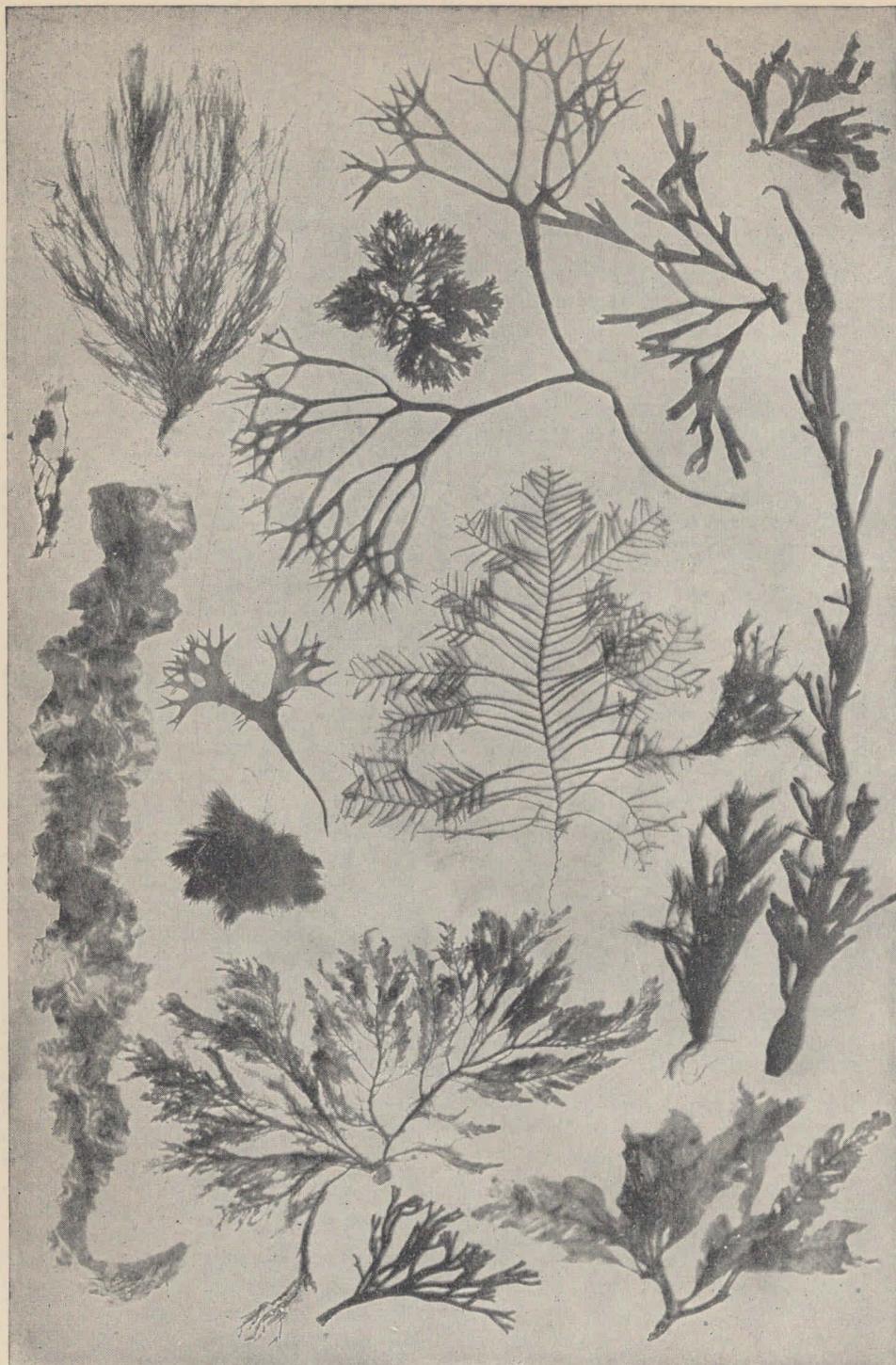
Había, en efecto, un hombre sobre la roca, donde permanecía inmóvil. Gilliatt había salido del puerto en su balandra, y miraba ansiosamente el lindo rostro de Deruchette. Hacía mucho rato que se hallaba allí en una especie de silla natural, excavada en la roca por la acción de las olas y que durante el flujo quedaba cubierta por el agua. Gilliatt, en sus pasados días de ensueño y de ilusiones, allí, soñando, se había sentado con frecuencia, hasta que la alta marea le bañaba los pies.

El mar subía también a la sazón; las olas llegaban a la cintura del hombre hacia el cual había Deruchette llamado la atención de su marido. El agua cubríale casi los hombros, pero sus ojos permanecían fijos mar adentro, donde el buque se iba empequeñeciendo. Relumbra una extraña luz sobre los profundos y trágicos abismos. Allí estaba esperando Gilliatt la melancólica decisión de su destino, harto diferente de los sueños que había acariciado.

El buque se redujo a un punto en el horizonte, y al desvanecerse a lo lejos, desapareció también la cabeza de Gilliatt. Nada se veía sino el mar resplandeciente.



HELECHOS Y PLUMAS DEL MAR



Solamente podemos formarnos una ligera idea de la variada belleza de las algas marinas, recogiendo algunas de las que las mareas arrastran a las costas. Después de prensadas se pueden fijar sobre hojas de papel, según vemos en el grabado, el cual representa varias algas de las más comunes.

5118

BIBLIOTECA NACIONAL
DE MEXICO

Juegos y pasatiempos



UNA COLECCIÓN DE ALGAS

CON las algas y plantas marinas, se pueden hacer cosas artísticas; y aun es dable llegar a poseer una notable colección de ellas.

Hay niños aficionados a las flores, a los pájaros y a los insectos; pero es poco común encontrar quien sea aficionado a coleccionar algas. Sin embargo, como éstas se encuentran en abundancia en ciertas costas y su variedad es inmensa, puede llegarse a formar con ellas una caprichosa e insuperable colección. Las hay de tallos muy largos, y en el Pacífico existe una especie, cuyo tallo mide unos cien metros de largo, y a veces llegan hasta quinientos metros.

Desde luego las algas tienen también su utilidad comercial. Anualmente se recogen en grandes cantidades, se queman y se obtiene un abono muy estimado para la tierra. Hay otra clase de algas que se emplean para alimento del ganado y una o dos especies de las mismas que sirven de comida al hombre. Además, las algas contienen gran cantidad de yodo, que se extrae y emplea en medicina. Pero como aquí no se trata de buscar las diversas aplicaciones que tienen las algas, sino de formar con ellas, por vía de agradable pasatiempo, una interesante colección que puede encerrarse en poco espacio, vamos a ver qué es lo que se necesita para establecer una cosa, tan atrayente y entretenida como poco costosa. Necesitamos algunos útiles, sencillos, para extraer las algas que flotan a poca distancia de la costa: primero, un palo largo con un gancho en el extremo; segundo, un buen cuchillo de hoja resistente para cortar por el tallo las algas más fuertes; y tercero, una bolsa impermeable, o un cesto de pesca para llevar los ejemplares.

Después de una marea alta pueden recogerse muchas algas que han sido arrancadas por la furia del mar y arrastradas por las olas hasta la arena. Pero estos suelen ser ejemplares gordos y ordinarios. Entre las rocas crecen en abundancia las clases más finas y delicadas, y aunque su aspecto no es muy bonito, suelen ser los más hermosos ejemplares una vez secos y arreglados.

Siendo principiantes, recogeremos las algas entre las rocas y en la playa. Muchas están sucias de arena, pero se limpian revolviéndolas un poco en el agua.

Ya en casa, las echaremos en un recipiente lleno de agua del mar. No se debe emplear agua dulce, pues en ella se descomponen algunas algas. Es preferible un recipiente grande, pues en él se coleccionan mejor.

Después de lavadas éstas, se las pone en otra vasija con agua de mar filtrada con un pedazo de muselina. La vasija debe ser blanca y de mayor largura que las hojas de papel en que deban montarse las algas. Es preferible el papel grueso, y las hojas pueden ser de diversos tamaños: 12½ por 8; 20 por 15 y 50 por 20 centímetros.

Es conveniente tener una plancha de zinc agujereada, que nos ayudará en nuestro trabajo. Colocaremos una hoja de papel sobre el zinc; doblaremos hacia arriba los bordes de éste, para evitar que se manche el papel y la introduciremos en el agua por debajo del alga. Se limpia ésta de arena con un cepillito; y entonces se levanta el zinc hasta que el alga repose en el papel, pero sin dejar de estar en el agua. Entonces se la coloca artísticamente y se quitan los trozos feos con unas tijeras, sin sacarla del agua.

Juegos y pasatiempos

Cuando ya está arreglado el ejemplar, se levanta el zinc con cuidado y el agua sale por los agujeritos, dejando en seco el papel. Luego se quita la hoja de papel con el ejemplar, y se coloca sobre un trozo de muselina o de zaraza que repose sobre papel secante.

COLOCACIÓN DE LAS ALGAS

Con una esponja fina bien limpia se quita el agua del papel, cuidando de no tocar el alga. Después se coloca sobre el ejemplar un trozo de muselina limpio, y encima de todo ello varias hojas de papel secante. Una vez así, se coloca todo en una prensa, pero sin que la presión sea demasiado fuerte. Si no se dispone de prensa sustitúyase ésta con libros pesados. Al cabo de dos o tres horas, se cambia el secante sin tocar la muselina. Cada doce o quince horas se repite esta operación; y, pasados cuatro días, puede trasladarse el ejemplar a un papel seco.

Generalmente se verá que el ejemplar se pega al papel por presión; pero, en caso necesario, péguese con el siguiente procedimiento: se hierve un poco de leche, quitando la nata que se forme. Se moja el papel con una esponja empapada en la leche, y el alga se adhiere inmediatamente al papel. Por último, se prensará la hoja, como antes.

COLOCACIÓN DE LAS ALGAS GRUESAS

Las algas gruesas deben lavarse en agua dulce para quitarles la sal, secándolas luego con toallas. El prensado se hace como hemos indicado anteriormente. Para fijarlas en un papel, emplearemos goma. Pero esta operación no es conveniente hacerla al punto: déjeselas secar al aire y antes de montarlas se introducen durante unos 20 minutos en agua hirviendo. En esta operación pierden la sal y otras impurezas. Después, se lavan y prensan. Las especies pegajosas se pondrán a secar al aire una vez pegadas al papel, pues de lo contrario se pegaría a ellas la muselina y se estropearían.

Debajo de cada ejemplar deben escribirse

UN ARMARIO HECHO DE CAJAS DE CIGARROS

CON tres cajas de cigarros puede hacerse un bonito objeto siguiendo estas instrucciones. Dos de las cajas han de ser de igual tamaño. Primero les quitaremos el papel. Esta operación puede hacerse mojándolas. Luego las pondremos

la fecha y lugar donde se le encontró, su nombre y familia a que pertenece.

Esto supone trabajo, pero se puede hacer consultando un libro sobre algas, ilustrado en color, que es fácil encontrar en casi todas las bibliotecas públicas.

CLASIFICACIÓN DE LAS ALGAS

Igual que las plantas terrestres, se dividen las algas en diversos grupos, algunos de los cuales se reconocen a simple vista. Ya hemos dicho que este trabajo es costoso, pero es también indiscutible que una colección bien clasificada tiene mucho más valor que un montón de algas sin clasificar. Es imposible en este espacio, hacer una clasificación completa de las algas; pero sí diremos que hay tres grupos principales: las verdes, las encarnadas y las de color aceitunado. La primera clase está compuesta de algas en forma de hilos o redes, y se halla generalmente en el agua dulce.

Las del segundo grupo son exclusivamente marinas. Son en su mayoría encarnadas, muy delicadas y algunas casi transparentes. Muchas presentan la forma de musgo, otras parecen helechos, y otras semejan al coral. Son las más atractivas para el coleccionista. Nuestro grabado representa algunas de ellas.

El tercer grupo es también exclusivamente marino. Las algas que a él pertenecen son grandes y gruesas y parecen arbolitos flotando en el agua. Se encuentran algunas de 4 metros de altura, y muchas tienen frecuentemente 4 metros de circunferencia en su tallo. También las hay pequeñas y planas.

MODO DE CONSERVAR LAS ALGAS

Ya arregladas y clasificadas las algas, creemos conveniente indicar el medio adecuado a su conservación.

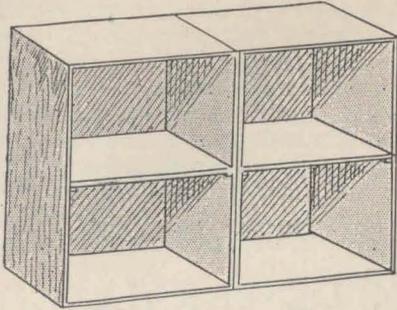
Pueden colocarse en marcos para adornar despachos o comedores. El procedimiento no es caro. Podemos emplear una caja para guardar ejemplares de distintas especies. De todas maneras, téngase mucha limpieza y orden con los ejemplares.

a secar, pero sin exponerlas al fuego, pues podría rajarse la madera. Dejaremos la tercera caja sin romperla, y conservando los clavos, que luego nos servirán.

La mayoría de las cajas de cigarros

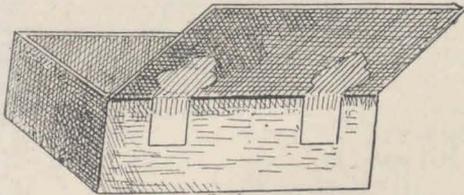
Juegos y pasatiempos

tienen en la tapa una marca hecha a fuego por lo cual debemos volverla del revés. Después cortaremos de la tercera caja dos



1. Las dos cajas con los departamentos.

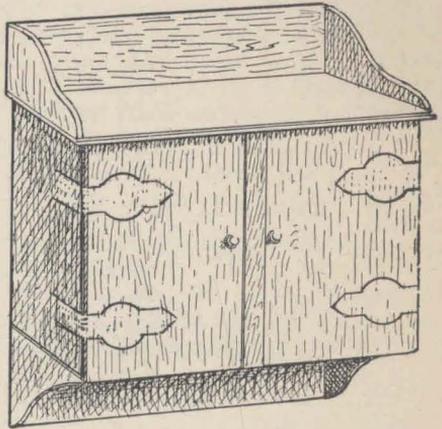
trozos de madera, de tamaño y forma adecuados, que colocaremos en las dos cajas según indica la figura número 1, y sirven de departamentos. Dos clavos a cada lado



2. Una caja con los goznes.

las conservarán en su posición. Se toman luego dos pedazos de tela y se recortan en una forma bonita, pegándolos con goma a

la tapa y un lado de la caja, para que haga de gozne (figura 2). Entonces se pegan las dos cajas iguales, y tendremos un armario con cuatro compartimientos, según indica la figura 1. Con la madera sobrante haremos los adornos superiores e inferiores, indicados en la figura 3. Es preferible fijarlos con cola, puesto que los clavos pueden rajar la



3. El armario terminado.

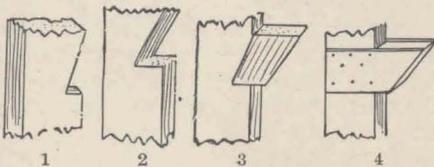
madera. Después se corta una tira de madera estrecha y tan larga como la puertecilla.

Una vez pulida, se pega al borde de una de las tapas, como se ve en la figura 3. Se ponen luego dos botones de latón, uno en cada puerta, y tendremos hecho el diminuto armario.

MODO DE HACER UNOS ZANCOS

CUALQUIERA puede hacerse unos zancos, procurándose así una diversión bonita y agradable. Agenciémonos dos palos de madera de unos dos metros de largo, por 4 centímetros de grueso.

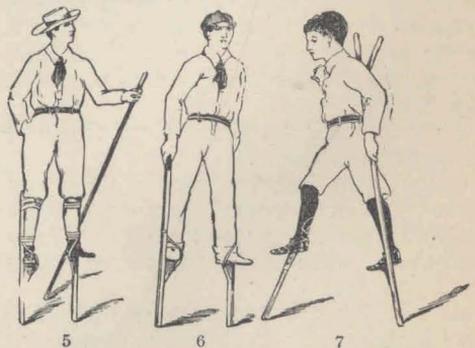
madera, como indica la figura 3. Han de ser de unos 9 centímetros de largo y de la



Banzo o estribo para el pie.

La madera debe ser sin nudos; así es más fuerte. A 50 centímetros de uno de los extremos se harán unos recortes como se ven en las figuras 1 y 2, en donde vemos también que la madera está recortada unos centímetros hacia arriba.

Entonces se toman dos pedazos de



Tres clases diferentes de zancos.

anchura del palo. Se fijan éstos en el zanco clavándolos con clavos, o bien sujetándolos con tornillos; pero es más fácil colocar un

Juegos y pasatiempos

pedazo de madera de tamaño adecuado en el frente y dorso de cada zanco, como se ve en la figura 4. Esto los hace muy resistentes. El extremo superior de los zancos debe pulirse para que sea más suave, como puño que es del zanco. Se puede hacer esto con una navajita de bolsillo. Luego se pule con un trozo de papel de lija. Ya están los zancos hechos. Con un poco de práctica conseguiremos sostenernos en ellos. La parte más alta está detrás de las espaldas, como se ve en la figura 7. Las manos se apoyan en la parte más baja, para sostener el cuerpo. Para empezar la

práctica, hemos de subir a los zancos apoyándonos en un muro o banco; pero, pasado algún tiempo podremos subir a ellos sin ninguna ayuda.

La figura 6 representa un par de zancos más perfectos: son mucho más cortos, y no llegan hasta las espaldas. El balanceo se hace con las manos sin extender. Los bloques de apoyo llevan correas para afianzar los pies. En la figura 5 vemos un tipo más perfeccionado aún. En ellos el movimiento lo hacen los mismos pies; las piernas se sujetan al zanco con correas o cordeles, y las manos se apoyan solamente en un palo largo.

JUEGOS FÁCILES CON LA BARAJA

LA FAMILIA FELIZ

HAY algunos juegos sencillos y divertidos que pueden hacerse con la baraja ordinaria. Para uno de ellos, el de la Familia Feliz, sólo se emplean de la baraja las siguientes cartas: rey, caballo, sota, diez y as.

Se dan diferentes nombres a los naipes, de este modo: el rey de espadas, es el jardinero, el caballo de espadas, es su esposa; la sota de espadas, su hijo; el as de espadas, su criado; y el diez de espadas, su perro. Lo mismo se hace con los demás palos de la baraja, pero dando siempre los grados de jardinero, esposa, hijo, criado y perro.

Se divide la baraja en partes iguales entre los jugadores. El objeto del juego es ganar todas las cartas. Supongamos, pues, que un jugador tiene el jardinero; entonces preguntará a otro jugador: «¿tiene la esposa?» Si el aludido la tiene, la entregará y entonces podrá seguir preguntando, pero siempre para completar juegos que él tenga; por ejemplo, si tiene el jardinero, preguntará por la esposa; si el hijo, por su criado, etc.

Pero si no acierta, pierde el privilegio de seguir preguntando.

Cuando un jugador pierde todas sus cartas, se retira. Cuando las cartas están ya por familias, en manos de los jugadores, éstos tratarán de apoderarse de las otras.

El jugador que pregunta se dirigirá a otro jugador y le preguntará si tiene el perro de bastos, por ejemplo. Si es aquél el palo que tiene el jugador aludido, entregará las cartas; en caso contrario, pasa a él el derecho a preguntar.

LA MONA

Este juego se hace con una baraja completa igual que para jugar al tute. Se saca una carta que se retira. Mejor es que nadie sepa qué carta se ha sacado. Hecho esto se reparte la baraja carta por carta. Si un jugador tiene dos cartas del mismo número, dos ochos, dos sotas, etc., las echará sobre la mesa, cara abajo. Esto harán todos los jugadores con todas las parejas que tengan. Después el jugador que esté a la izquierda del que ha repartido, colocará sus cartas en forma de abanico, y hará que tome una el que está a su derecha. Si la carta escogida forma pareja con una de las que él tenga, las añadirá a las demás parejas. Luego hará la misma operación con el jugador que le sigue. Los jugadores que logren emparejar todas sus cartas habrán ganado. Sólo un jugador quedará con una carta sin pareja, por ser ésta la carta antes separada. Este jugador es el que pierde.

SNIP-SNAP-SNORUM

Este juego se hace de diversas maneras. Indicaremos nosotros la más sencilla.

Pueden tomar parte los jugadores que se quiera; a cada uno se le dan cinco o seis cartas. El jugador que está a la izquierda del que ha repartido, pone una carta en la mesa, cara abajo. El jugador siguiente pone si puede, al lado de dicha carta una de las suyas, de igual clase, una reina sobre otra, un siete contra otro siete. Al mismo tiempo dice *snip*.

Si él lo hace, el primer jugador ha de poner una ficha en medio. Luego un tercer jugador coloca su carta, del mismo valor sobre las otras dos, al tiempo que dice *snap*.

Juegos y pasatiempos

Entonces el segundo jugador ha de poner sus fichas en medio y le toca el turno al cuarto jugador. Éste hará lo ya indicado, diciendo al mismo tiempo *snorum*, y el tercer jugador ha de poner tres fichas en medio. Como en la baraja no hay más que cuatro números iguales, no se puede llegar a más.

Esto, suponiendo que cuatro jugadores consecutivos tengan cartas de igual número, lo cual ocurre pocas veces. Si el

segundo jugador no tiene carta, no podrá jugar el tercero aunque la tenga él. Entonces se lleva el turno consecutivamente a la derecha y a la izquierda.

Así, si un jugador no puede jugar, el que jugó el último, vuelve a poner otra carta, y pasa el turno al que está a su izquierda.

Cuando un jugador ha perdido todas sus fichas, se retira del juego que gana el jugador cuyas cartas duren más.

CÓMO SE CONVIERTE UN MURO EN UN JARDÍN COLGANTE

AL visitar las ruinas de un castillo, de un templo, o de edificios semejantes, derruídos por el tiempo, nos sorprende desde luego la nota alegre que les dan las diversas plantas trepadoras, que cual la hiedra, el jazmín y la madre selva se encaraman por sus grietas y prominencias, revisitando los viejos muros de lozano verdor. Sin embargo, como estas plantas arrancan del suelo, y no siempre es posible, para nuestro objeto, usar tal procedimiento, expondremos a continuación un sistema original de decorar una pared o un muro, convirtiéndolo en bello jardín colgante.

UN MURO VESTIDO DE FLORES

El método de decoración floral que vamos a estudiar es uno de los más interesantes, pues, un poco de cuidado, permite conservar en un muro una variada floración desde la primavera hasta el otoño, embelleciendo los espacios feos y desnudos. Los muros de piedra ya vieja y socavada por la acción de los elementos, son los más aptos para nuestro propósito, pues en sus grietas y resquebrajaduras rellenas de tierra vegetal, prenden muy bien las raíces. A estas grietas podemos añadir varios orificios abiertos artificialmente y con cierta simetría, por todo el muro, los cuales darán vida a variadas plantas. Para mayor abundancia de ornato se podrán asentar juntas sobre el alto de la pared piedras toscas y plantar en sus intersticios, diferentes plan-

tas, con preferencia colgantes. La tierra que se ha de emplear para estos trabajos es la llamada mantillo, bien impregnada de humedad.

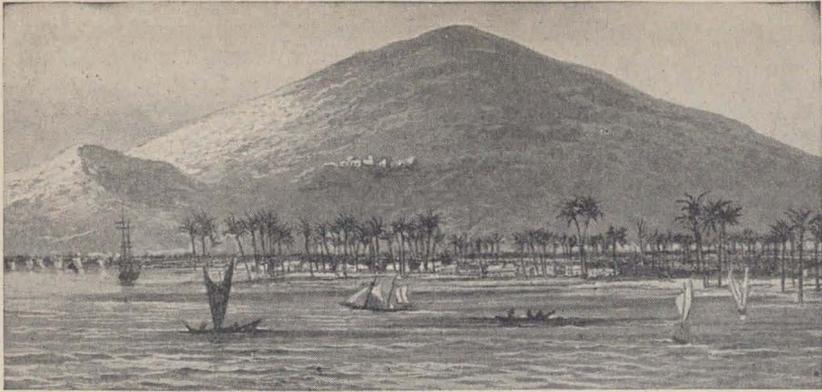
No es de absoluta necesidad ir en busca de flores de precio; bastarán las más conocidas y no hay por qué desdeñar las agresivas; pero si preferimos las primeras, no será difícil ni costoso procurárnoslas sembrándolas en un invernadero y trasplantándolas de allí a los huecos del muro. Al arrancarlas de la tierra en que brotaron, sacaremos sus raíces rodeadas del núcleo de mantillo a que están adheridas, y así las depositaremos en el lugar que les corresponda.

PLANTAS DE SOMBRA Y PLANTAS DE SOL

Al hacer la selección de plantas para el muro, hemos de tener en cuenta si éste está expuesto al sol, o más bien, a la sombra durante la mayor parte del día, y así, escogeremos en el primer caso, campanillas, alelías, amapolas, y otras flores, plantas que llevaremos del invernadero al muro; y en el segundo, tomaremos otras más resistentes, como la siempreviva, la flor del día, y otras de la misma familia, bellamente combinadas con primaveras, helechos y mil saxifragáceas, que podemos recoger en nuestras excursiones, al preparar por las rocas y peñascos de las montañas. Todas ellas, colocadas con cierto gusto, darán al muro un aspecto florido y agradable.



El Libro de hechos heroicos



UN VOLCÁN EN LOS MARES DEL SUR

UNA HEROÍNA DE LOS MARES DEL SUR

MUY lejos, en el Océano Pacífico, hállanse las islas Hawaii, formadas la mayor parte de coral, pero con elevadas montañas en su centro.

En una de ellas, llamada Kilauea, se levanta uno de los mayores y más terribles volcanes del mundo. Su enorme cráter contiene un lago de fuego líquido de 5 a 8 kilómetros de circuito, y cuya humareda forma una espesa nube día y noche. Los naturales creen que habita entre las llamas una feroz diosa llamada Pe-le, que se baña en el centro del cráter, y cuyos cabellos se supone ser los filetes vítreos que cubren las montañas. Todo el mundo le tiene miedo a Pe-le y más especialmente las mujeres.

Los sacerdotes decían que si una mujer trepara por el cerro para coger ramas de los arbustos y las arrojase al lago de fuego, la diosa la aniquilaría con sus truenos y destruiría la isla.

Cien años hace llegaron unos misioneros cristianos a la isla, y poco a poco fué perdiendo el pueblo su fe en las fieras y salvajes divinidades que adoraban. Únicamente se conservaba el miedo a Pe-le y la llameante montaña era el último baluarte del paganismo.

Entonces una intrépida cristiana, llena de fe y de valor, resolvió desafiar a la diosa en su fortaleza y romper el hechizo que ejercía sobre el pueblo. Llamábase Kapiolani y era esposa de

Naihe, el orador público de Hawaii. Ocurría esto en 1825.

Un día, arrancó una rama de los arbustos sagrados, siendo así que constituía un sacrilegio para una mujer, sólo el tocarlos, y emprendió la ascensión de la montaña. Era una subida penosísima y terrible de 2 kilómetros, muy peligrosa, pues podía resbalar por los estratos de lava y quedar sepultada en los montones de ceniza.

Furiosos los sacerdotes de Pe-le salieron de su santuario entre las escabrosidades del terreno, y trataron con sus amenazas de barrar el paso a Kapiolani, pero todo fué inútil. Apresuróse a ganar la cumbre, encaramóse al terrible cráter y se detuvo, por fin, junto el mar de fuego.

Y entonces arrojó al hirviente líquido las sagradas ramas, pronunciando estas palabras:

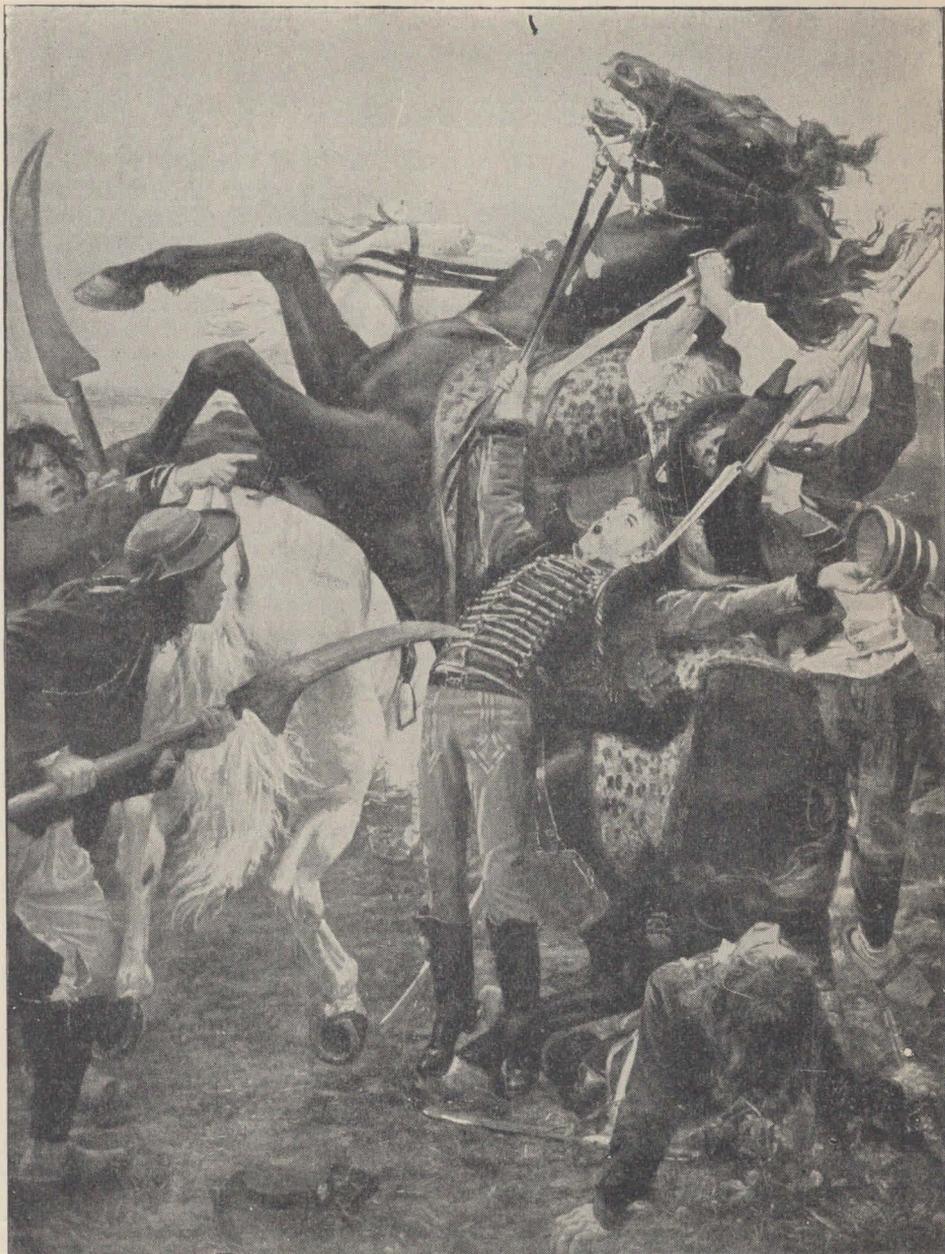
—Si muero por la ira de Pe-le reconoceré su poder, pero ahora desafío su furor y quebranto sus órdenes. Vivo y estoy salva, porque el Omnipotente Jehová es mi Dios. Él fué quien con su voluntad hizo surgir estas llamas: Él quien con su mano puede refrenar su furia. ¡Pueblo! ¡Abandona ya los falsos dioses de Hawaii y sirve al Señor!

Descendió Kapiolani por la montaña, después de haber destruído con su heroica proeza el poder de la superstición y ganado la causa de la fe y la verdad.

El Libro de hechos heroicos

EL MUCHACHO QUE MURIÓ POR LA REPÚBLICA

DURANTE la época terrible de la de los republicanos. Refiérese un ejem-
plo sorprendente de patriotismo, dado



cabo muchos actos de heroísmo, tanto por un muchacho de trece años, llamado José Barra.

5125

BIBLIOTECA NACIONAL
DE MAESTROS

El Libro de hechos heroicos

En la provincia de la Vendée, cuyos habitantes peleaban por la monarquía, rodearon un día a Barra, insistiendo en que debía gritar ¡Viva el Rey! Apuntáronle al pecho las bayonetas, y el valiente mancebo gritó, no obstante: ¡Viva la República! ¡Por

ella muero con alegría! Inmediatamente cayó herido de muerte con el cuerpo atravesado por las bayonetas y guadañas. Su cuerpo fué llevado al Panteón y allí reposa junto a Voltaire, Juan Jacobo Rousseau y Víctor Hugo.

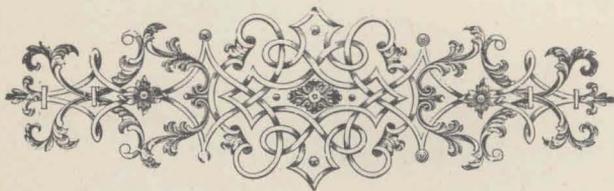
INHUMANIDAD CASTIGADA

DURANTE el reinado de Ana de Inglaterra, hija de Jacobo II, un soldado, que había sido maltratado por el coronel de su regimiento, desertó de las filas, y aprehendido más tarde fué juzgado por un consejo de guerra, que le sentenció a ser pasado por las armas.

Llegado el día de la ejecución y formado el cuadro por todo el regimiento que había de presenciarse, el coronel, en vez de ordenar, como de costumbre, que se echaran suertes entre los soldados para ver quien tenía que cumplir el penoso deber de fusilar a un compañero, dispuso, con general sorpresa, que fuese un soldado amigo del reo, que profesaba a éste íntimo cariño y que acababa de despedirse de él con muestras del mayor dolor. Ante orden tan inhumana, el soldado se arrojó a los pies del coronel suplicándole le evitase la pena de ser el verdugo de su amigo más querido. Los demás soldados, y hasta los oficiales, unieron sus ruegos a los de aquél; pero todo fué en vano.

Reiteróse el mando de la ejecución; y el soldado, sujeto a la obediencia, tomó el fusil, apuntó al sentenciado, pero al escuchar la voz de ¡fuego! varió instantáneamente la puntería y la dirigió sobre el coronel, atravesándole el corazón. Entonces arrojó el fusil, y dirigiéndose al comandante del regimiento, pronunció estas palabras, que fueron oídas en medio del mayor silencio: « El que no conoce la misericordia es indigno de merecerla. Me someto a recibir el castigo que quieran imponerme; pero prefiero mil muertes a ser el verdugo de mi amigo querido ». El comandante suspendió la ejecución del reo, esperando nuevas órdenes.

Varios ciudadanos de influencia se apresuraron a presentar una petición a la reina Ana, implorando el perdón de los dos amigos: y la magnánima reina tuvo el buen acuerdo de concederlo, por lo cual, según una crónica de aquellos tiempos, sus súbditos le consagraron un voto de gracias.



TITO, emperador de Roma, hallaba su mayor satisfacción en hacer bien a sus semejantes. Cierta noche observaron sus cortesanos que estaba

triste, y, al preguntarle la causa de ello, contestó el buen emperador: « Hoy he perdido el día, pues no he hecho ningún bien ».

La Historia de la Tierra



A la izquierda vemos un calderillo que contiene aire líquido, colocado encima de un trozo de hielo, y que parece estar lleno de agua hirviendo. Como la temperatura del hielo es muy alta comparada con la del aire líquido, éste se convierte en un gas igual al aire atmosférico. El segundo grabado representa una copa llena de aire líquido que ha sido sumergida en una botella de agua, escapándose el aire por la boca de la botella con fuerte silbido, como el del vapor.

EL CALOR Y EL FRÍO

SABEMOS que la materia puede existir en el estado sólido, en el líquido o en el gaseoso, y sabemos también que, por regla general, del calor depende principalmente que se halle en uno o en otro de esos tres estados. Si enfriamos una porción de agua, y seguimos enfriándola hasta un grado suficiente, acabará por solidificarse. Si, por otra parte, tomamos esta agua solidificada, o hielo, y la calentamos, se convertirá a líquido.

Podría, pues, decirse que el agua líquida viene a ser hielo, al cual se ha añadido o comunicado calor. Y si a esa agua líquida le añadimos más calor—es decir, si la hervimos,—observaremos que desaparece, lo cual nos indica que se ha convertido en vapor, o sea agua en estado gaseoso.

De manera que podemos decir que el vapor es agua líquida a la cual se ha añadido calor, del mismo modo que el agua líquida viene a ser hielo que se ha calentado.

Entendido esto nos hallamos ya en camino de comprender lo que es el calor; y como del calor es de lo que vamos a tratar ahora, el mejor modo de obtener de él alguna noción precisa será considerarlo como una cosa que se añade

a la materia y que, por lo regular, determina los diferentes estados de ella.

Ahora bien; el punto importantísimo que se ha discutido durante siglos es justamente el que se refiere a averiguar en qué consiste esa cosa. En la actualidad, oportunamente, la discusión ha terminado ya, y nos aprovechamos de sus resultados, sin haber tenido que resolver el problema. Hay algo en el calor que es indudablemente real y positivo, pudiéndose asegurar que no es cosa imaginaria el calor de un hierro candente. ¿Pero es acaso una especie de materia? ¿Es algo que puede pesarse? Y si no es así ¿qué es?

En primer lugar, podemos demostrar que el calor no es una cosa que pueda pesarse. Un cuerpo caliente no pesa más que cuando está frío. Pero toda clase de materia es pesada, porque la gravedad obra siempre sobre ella. Luego el calor no es una clase de materia. No obstante esto, el calor es algo y algo real; por lo tanto, necesitamos saber lo que es.

Hubo un tiempo en que se creía que bastaba inventar nombres para salir del paso. Se convino en dar a los cuerpos materiales, como las piedras, el agua y los gases, el nombre de *ponderabilia*,

La Historia de la Tierra

palabra latina que significa « cosas que pueden pesarse »; mientras a otras, como el calor, que no pueden pesarse aunque sean indudablemente muy reales, se las llamaba *imponderabilia*. Pero, estas palabras, claro está, no nos enseñan nada; por haberlas inventado no sabemos más que lo que sabíamos antes. Sin embargo, en todo tiempo y lugar y en todas las cuestiones, los hombres se imaginan que el dar nombre a las cosas contribuye a adelantar en el camino del progreso.

En nuestros días hemos conocido una cosa que realmente no puede ser pesada. Esta cosa es el movimiento. El movimiento no podemos pesarlo; no es posible sostenerlo con las manos, ni gustarlo con la boca; pero sabemos que es una cosa real. Sabemos también que hay varias clases de movimiento y, por consiguiente, no basta decir que el calor es movimiento, sino que es preciso añadir que se trata de un género particular de movimiento enteramente distinto de los otros. Se cree que el calor consiste en una especie de vaivén, llamado, según ya sabemos, vibración de los átomos o de las moléculas que componen la materia. Este concepto, bastante sencillo de por sí, tiene consecuencias muy sorprendentes.

LA VIBRACIÓN DE LAS MOLÉCULAS CALIENTA EL AGUA

Consideremos lo más sencillo, el agua. Imaginemos que tenemos delante una porción de agua líquida que podrá estar caliente o fría; pero de todos modos contendrá cierta cantidad de calor. En otros términos; sus moléculas vibrarán con más o menos rapidez y, como es de suponer, las vibraciones de dichas moléculas serán de cierta amplitud. Ahora bien; si le añadimos calor, según la noción que tenemos de dicho calor, es lo mismo que si le añadiésemos movimiento de esa clase particular.

Aumentándose, pues, de este modo el movimiento de las moléculas de agua, lo cual podrá manifestarse en forma de aumento en la rapidez o en la amplitud de las vibraciones, o acaso en las dos a un tiempo, habrá de llegar un momento

en que a dichas moléculas les sea imposible seguir vibrando con la misma rapidez y libertad y al propio tiempo mantenerse unidas como lo están cuando forman agua líquida. Dado que sean iguales las demás condiciones, el agua, calentada hasta este punto, debe convertirse en gas; y así sucede, efectivamente. El agua hierve. Al vapor que resulta puede añadirse una cantidad de calor, a la cual no es posible señalar límite alguno.

Veamos, ahora, el caso contrario. En vez de añadir al agua calor, que es una especie de movimiento, quitémosle el que ya tenía. Sabido es que si la enfriamos acabará por solidificarse. No variando las otras condiciones (cosa que hemos de tener presente, pues la presión atmosférica también interviene en esto), si les quitamos a las moléculas del agua una cantidad demasiado grande de la clase de movimiento que llamamos calor, les será imposible conservar entre sí la relación que las une cuando forman agua líquida. Privadas de gran parte de ese movimiento, las moléculas tendrán que enlazarse de una manera distinta, formando lo que llamamos hielo.

HIELO CALENTADO Y HIELO ENFRIADO

Si bien todos estamos conformes en que el agua líquida puede estar más o menos caliente o fría, porque lo observamos diariamente, es posible que tengamos dudas acerca de si el hielo puede también enfriarse o calentarse más o menos. Esto es indudable. Podemos enfriar el hielo lo mismo que enfriamos agua, quitándole ese género especial de movimiento, llamado calor, y seguir enfriándolo continuamente hasta llegar a cierto punto.

Ahora bien, si una persona posee cierta cantidad de dinero podrá añadir lo que quiera a su caudal, sin que pueda señalarse límite al aumento. Lo mismo sucede tratándose del aumento del calor, en un cuerpo cualquiera; pero si a un hombre vamos quitándole el dinero que posee, centavo tras centavo, llegará forzosamente un momento, lo mismo si partimos de un centavo que de un

El calor y el frío

millón de pesos, en que no le quedará dinero para perder y en que, por mucho que hagamos, no nos será posible quitarle más.

Si eso es cierto tratándose de dinero, también habrá de serlo tratándose de otra cosa cualquiera, como, por ejemplo, de la especie de movimiento llamado calor. Al enfriar el hielo, le quitamos ese movimiento; pero como no es infinita la cantidad que contiene, si seguimos enfriándolo continuamente llegaremos, andando el tiempo, a quitarle todo su calor, si bien esto es cosa muy difícil y acaso imposible, obteniendo, por último, algo que estará absolutamente frío.

DE QUÉ MODO PUEDE ENFRIARSE EL HIELO HASTA EL EXTREMO DE QUE NO PUEDA ESTARLO MÁS

Al llegar a ese punto, el hielo no tendrá ya más calor; en él no quedará ni rastro de la clase de movimiento a que damos ese nombre. En cuanto se refiere a dicho movimiento, sus átomos y moléculas se hallarán en reposo; no pueden ya estar más fríos. Si el calor es lo que suponemos, lo que hemos dicho del hielo debe ser aplicable a otra substancia cualquiera. Además, es posible averiguar hasta qué punto debe enfriarse un objeto para que no pueda estar ya más frío, y sabemos, por cierto, a qué grado corresponderá ese punto si lo medimos según las escalas termométricas de las que hemos tratado. Se ha demostrado de distintos modos que el frío absoluto corresponde a 273 grados bajo cero de la escala centesimal. Al llegar a esta temperatura, la materia no contiene ya calor alguno. Este descubrimiento es uno de los más grandes que

se han hecho en este ramo de la ciencia, y sus consecuencias, como veremos, ofrecen sumo interés.

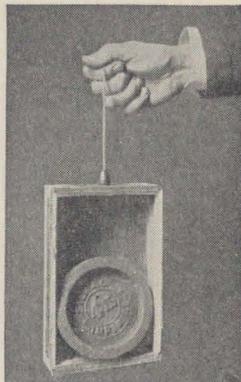
Consideremos, en primer lugar, la cuestión de las medidas, que siempre es de gran importancia. Podemos ahora tomar como base algo mejor todavía que el punto de congelación o el de ebullición del agua, y aun mejor que el punto de congelación del mercurio o de cualquier otra substancia conocida. Hemos descubierto la existencia de una temperatura a la cual deja de existir lo que llamamos calor.

Es desde luego evidente que este punto ha de corresponder al cero de la mejor escala termométrica que pueda imaginarse.

De manera que, si bien hay un cero en la escala centesimal y en otras varias escalas, lo que tenemos ahora es un *cero verdadero*, a partir del cual empieza realmente a haber calor y temperatura, y a este cero le llamamos *cero absoluto*.

Todos los sabios del mundo se están acostumbrando actualmente a efectuar sus operaciones sobre la base de esa escala verdadera de temperatura.

Cualquiera que estudie en libros de texto o asista a clases de física se hallará con frases como ésta: «10 grados absolutos». La manera corriente y algo inadecuada de referirse a esta temperatura es «263 grados centígrados bajo cero», y desde luego podemos advertir las ventajas que ofrece el valerse de la nueva escala. Es un hallazgo muy grande de la ciencia el haber descubierto el cero natural de temperatura en lugar de tener que elegir algún punto mucho más elevado que ése y llamarlo cero por falta de otro mejor.



Una bola de plomo atada a un hilo es sumergida en aire líquido, y se pone tan fría, que si luego se la sumerge en un vaso de agua, esta última se congelará, quedando el vaso suspendido por medio de la bola, según indica el primer grabado. Vemos a la derecha una caja que contiene un peso y en cuya parte superior hay un hueco lleno de mercurio. La bola fría, sumergida en el mercurio, también lo congelará, quedando la caja suspendida lo mismo que el vaso.

La Historia de la Tierra

La pregunta inmediata que se ocurrirá a cualquiera que reflexione acerca de este asunto, es la siguiente: ¿en qué estado se halla la materia a esa temperatura del cero absoluto? Procuremos figurarnos lo que esto significa. Hemos tomado un gas como el vapor de agua o el hidrógeno, cuyas moléculas se mueven de un modo determinado que llamamos calor; hemos suprimido luego gradualmente este movimiento, y el gas se ha ido enfriando, convirtiéndose primero en líquido, para después solidificarse. ¿Qué quedará, cuando hayamos suprimido enteramente ese movimiento o calor? Conviene tener presente que la substancia de que se trata se ha ido contrayendo a medida que se enfriaba; siendo así que no sólo una parte del volumen que tenía al principio, sino la mayor parte de dicho volumen era debido al calor que contenía. Si su tamaño se va, pues, reduciendo a medida que se enfría, ¿no es posible que cuando el cuerpo esté absolutamente frío, no le quede ya volumen? Hubo un tiempo en que se creía que así era efectivamente y la suposición no era desacertada; pero ahora *creemos* que la materia no desaparece ni aun a la temperatura del cero absoluto; es decir, que el calor no es materia, sino algo que se añade a ella. De manera que aun después que se ha quitado todo el calor, todavía queda materia, si bien ésta se halla entonces en un estado muy diferente.

Hemos dicho «creemos», puesto que nada podemos afirmar, ya que la contestación a esta pregunta: «¿se ha reducido alguna vez la materia al cero absoluto?» es «no». Sin embargo, tenemos muchas pruebas que nos permiten suponer que la materia no desaparecería, aun cuando llegara a dicha temperatura, cosa que todavía no ha podido hacerse ni es probable que se consiga jamás.

En primer lugar, los astrónomos creen que en los inmensos espacios vacíos que se extienden entre las estrellas y planetas, hay grandes cantidades de materia en forma de *polvo cósmico*; y los que se

dedican al estudio del calor están convencidos de que en dichos espacios la temperatura debe ser la del cero absoluto, es decir, el frío más intenso que cabe imaginar. Por consiguiente, la existencia de esa temperatura no quiere decir que la materia desaparezca.

En segundo lugar, tenemos las pruebas que nos suministran las tentativas realizadas para alcanzar el cero absoluto en la tierra misma. Veamos ahora hasta qué punto de la escala termométrica ha podido llegar el hombre y qué resultados son los que ha obtenido.

No ofrece dificultad alguna el solidificar el gas ácido carbónico, cuyo aspecto en el estado sólido es el de una especie de nieve muy fría. La misma nieve, en realidad, no es más que vapor solidificado, siendo parecidos los dos casos.

Es muchísimo más difícil, aunque también es posible, enfriar suficientemente la mezcla de gases que llamamos aire para primero convertirla en líquido, enfriando luego este líquido todavía más, hasta que quede convertido en sólido.

LAS MARAVILLAS DEL AIRE LÍQUIDO, QUE PUEDE VERTERSE COMO SI FUERA AGUA

El aire líquido es mucho más frío que el hielo, y su aspecto es el del agua. Como ésta, puede guardarse en botellas y verterse en cualquier recipiente. Algunas gotas que nos salpicasen las manos no nos causarían daño, pero no podemos sumergir en él los dedos, y el beberlo habría de tener consecuencias horribles.

El empleo del aire líquido es uno de los procedimientos más cómodos para obtener temperaturas bajas, es decir, para enfriar las cosas, y es actualmente muy común en los laboratorios de química. Además, se ha inventado últimamente un aparato mediante el cual los que bajan a las minas para salvar a las víctimas de una explosión, pueden llevar cierta cantidad de aire líquido que, al evaporarse, les permite respirar. Se ha dicho también que el aire líquido podría utilizarse cuando resulte más barato, para ventilar las habitaciones; sería una clase de ventilación muy fría, pero, sin duda, inmejorable, con tal de que el precio fuese bastante reducido. Por

El calor y el frío

supuesto, que el aire líquido está siempre más frío que los objetos que le rodean, lo cual significa que aquella clase de movimiento llamado calor, penetra constantemente en él desde la parte de afuera; y a medida que esto sucede, el líquido se va evaporando y se convierte de nuevo en aire gaseoso ordinario.

DE QUÉ MODO PODEMOS VER UN PEDAZO DE AIRE SÓLIDO

A simple vista no es posible distinguir el aire líquido del agua; y asimismo el aire sólido ofrece un aspecto casi idéntico al del hielo. Claro está que el aire sólido es mucho más frío que el aire líquido; pero dista mucho de alcanzar más bajas temperaturas.

Mediante el empleo del aire líquido, y con ayuda de una maquinaria muy costosa y resistente, es posible liquidar cuantos gases son conocidos. La liquefacción del más ligero de todos los gases, el hidrógeno, fué un gran triunfo, y por medio del hidrógeno líquido se obtiene, por espacio de unos pocos segundos, hidrógeno sólido. Últimamente han sido coronados por el éxito los esfuerzos que se venían haciendo para reducir al estado líquido el gas helio.

La pregunta que ahora se nos ocurrirá es la siguiente: ¿cuál es el punto más bajo de la escala termométrica alcanzado por medio de esos gases? La contestación que puede darse es que los progresos realizados en estos últimos años nos han permitido alcanzar, no ya solamente 14 ó 12 grados absolutos, sino 5, 4 y aun por espacio de un momento, algo menos de 3 grados absolutos. Claro está que 3 grados absolutos corresponden a 270 grados bajo el punto de congelación del agua en la escala ter-

mométrica centígrada. A primera vista parece que estamos próximos a alcanzar la meta ansiada por todos los químicos; si, en efecto, hemos llegado a 2 ó 3 grados sobre el cero absoluto, es fácil que podamos salvar la distancia que todavía nos separa de él. Pero nada puede asegurarse.

LAS TREMENDAS DIFICULTADES QUE OFRECE EL QUITARLE TODO SU CALOR A UN CUERPO

Primeramente, aunque una diferencia de dos o tres grados parezca muy poca cosa, conviene tener en cuenta que es debido a que nuestra mente se deja muchas veces engañar cuando se trata de apreciar el valor verdadero de las cifras. Si empleásemos una graduación mucho más delicada, y dividiéramos cada grado en mil partes—pongo por caso—el intervalo que media entre el cero absoluto y la temperatura del helio o del hidrógeno sólidos parecería mucho mayor.

Hay, por otra parte, el hecho aplicable a muchos otros casos en los estudios científicos —de que progresamos tanto más despacio cuanto más descende-

mos. Podría suponerse que lo mismo es pasar de 12 a 8 grados de la escala absoluta, que de 8 a 4 ó de 4 a cero; pero dista mucho de ser así.

Cada grado que bajamos supone nuevas dificultades que es necesario vencer.

Dos ejemplos, que a primera vista podrán parecer absurdos, contribuirán a hacérselo comprender. Está, en primer lugar, el del hombre que le debía a otro 32 centavos y empezó devolviéndole 16, luego 8, después 4, y así sucesivamente, pagando cada vez la mitad de la suma anterior. Ahora bien; el hombre



Las flores, sumergidas en aire líquido, se congelan a los pocos instantes, poniéndose tan quebradizas como el vidrio.

La Historia de la Tierra

que había prestado 32 centavos no tardó en recobrar 31; pero ni en el transcurso de toda la eternidad hubiera podido llegar a reembolsarse el último centavo —aun cuando se hubiese efectuado un pago cada segundo. Si consideramos el asunto desde el punto de vista del individuo que se esforzaba por recobrar sus 32 centavos, observaremos que, como en cada nuevo plazo no cobraba sino la mitad de lo que se le quedaba debiendo, por mucho tiempo que siguiera cobrando, siempre le quedaría por cobrar la mitad de lo percibido anteriormente.

Supóngase, pues, que en vez de tratarse de cobrar 32 centavos se trate de agotar todo el aire contenido en un recipiente, y que, así como el acreedor recibía 16 centavos cuando se le debían 32, y 8 cuando se le quedaban debiendo 16, cada vez que hacemos funcionar la bomba sacamos la mitad del aire que queda en el espacio que deseamos vaciar. No tardaremos en dejarlo muy enrarecido, pero si continuamos sacando el aire en esta forma, aunque sea eternamente, nunca llegaremos a obtener un vacío perfecto; pues por poca que sea la cantidad de aire que quede en el recipiente, a cada golpe del émbolo no haremos sino reducirla a la mitad.

Estos ejemplos nos ayudarán a comprender que es más fácil obtener un descenso de cien grados a partir del punto de congelación del agua, que reducir en uno o dos grados la temperatura de un cuerpo cuando nos aproximamos al cero absoluto; y es probable que nunca consigamos alcanzar dicha temperatura. Pero es mucho lo que ya se ha realizado, y con sólo haber alcanzado la temperatura del aire líquido se ha puesto en manos de los químicos modernos un instrumento de suma utilidad. Uno de los hechos más notables que se observan al estudiar las bajas temperaturas es el de que los fenómenos químicos corrientes sufren un cambio completo. Parece, por lo visto, que la mayor parte de las reacciones químicas usuales, como las que ocurren cuando arde un fuego o las que

se producen en nuestro propio cuerpo, no pueden tener lugar más que dentro de ciertos límites definidos de temperatura. Se cree, por ejemplo, que a la temperatura del sol los cuerpos están demasiado calientes para que sea posible ninguna clase de reacción química, y los átomos no pueden combinarse unos con otros; de manera que en el sol no existen más que elementos simples, sin que sea posible la formación de compuesto alguno.

Lo propio ocurre, por lo regular, disminuyendo el calor que aumentándolo. Así como las reacciones químicas no se producen a altas temperaturas, tampoco pueden producirse cuando la temperatura es muy baja. Los elementos que en condiciones normales se combinan unos con otros con muchísima energía y aun con fuerza suficiente para causar explosiones, no muestran tendencia alguna a unirse cuando se les pone en contacto a bajas temperaturas.

Existe, sin embargo, como lo han demostrado Sir James Dewar y el gran químico francés Moissan, una química especial propia de las temperaturas bajas, de la cual no sabemos todavía casi nada, porque nadie ha podido estudiarla, e ignorábamos que existieran semejantes temperaturas. La química de las temperaturas bajas tiene sus límites y particularidades propios; cuando se llegue a poder explorar este nuevo mundo químico, se obtendrán seguramente resultados de suma importancia en todos los ramos del saber humano.

EL CALOR INTENSO QUE DESTRUYE A TODO SER VIVIENTE

Es cosa muy importante estudiar la relación entre los extremos de temperatura y la vida de los seres. A todo ser viviente le corresponden ciertos límites de temperatura, dentro de los cuales podrá vivir en mejores condiciones. Podemos, pues, suponer un ser cualquiera y observar los efectos que en él producen el frío por una parte y por otra el calor. Lo primero que vemos es que el calor suele tener consecuencias fatales.

No conocemos un ser vivo que pueda

El calor y el frío

resistir mucho tiempo la temperatura del agua hirviendo. La resisten ciertos microbios por espacio de uno o dos minutos, si se da el caso de que vayan protegidos por alguna clase de envoltura, pero eso es todo.

Ahora bien; aunque el agua hirviendo está muy caliente, su temperatura no es nada comparada con la de una llama y menos con la de un horno o con la del sol. Vemos, pues, que el límite superior de las temperaturas dentro del cual puede subsistir la vida es extremadamente corto. De los miles de grados que fácilmente pueden alcanzarse más allá de dicho límite, unos pocos bastarán para que la vida quede destruída.

El contraste es muy grande cuando vamos en dirección opuesta. Se sabe desde hace tiempo que los peces, los microbios y varias clases de planetas, resisten la acción del hielo en proporciones considerables, sin morir.

MICROBIOS QUE DEJAN DE VIVIR PARA LUEGO RESUCITAR

Pero acaso nadie hubiera podido sospechar el hecho, comprobado hace unos pocos años, de que ciertos microbios, que no viven ni cinco minutos a la temperatura del agua hirviendo, pueden conservarse en el aire líquido por espacio de seis semanas seguídas, y quizás más, encontrándose luego vivos. Este notable descubrimiento puede explicarse en la actualidad casi sin temor a equivocarse. No nos figuremos que la vida de los microbios sigue su curso normal mientras se hallan expuestos a un frío tan espantoso.

Parece ser como si la vida de esos seres se paralizara, pero sin que por eso se mueran. No queda destruído el principio esencial de que depende su vida, de modo que, cuando se les saca del aire líquido, pueden, por decirlo así, empezar otra vez a vivir, a pesar de que, mientras estaban en el líquido, el frío era demasiado intenso para que pudieran tener lugar aquellas acciones químicas necesarias al desenvolvimiento de la vida.

Estamos aprendiendo que la vida depende de la acción de ciertos *fermen-*

tos, o sea de unos compuestos químicos extremadamente complicados, que poseen la notable facultad de originar y de mantener determinadas reacciones químicas en los cuerpos que les rodean. Todos los fermentos conocidos son destruídos por el calor con suma facilidad.

Si tomamos un poco de pepsina, fermento del estómago, u otro fermento cualquiera, y lo hacemos hervir por espacio de uno o dos minutos, ya no volverá a ser capaz de efectuar ningún trabajo digestivo. Así se explica el motivo por el cual el calor destruye tan rápidamente a los seres vivientes. Se mueren, porque los fermentos, sin los cuales no pueden vivir, son descompuestos por el calor, y como ya no existen cuando se enfría el cuerpo, la vida no puede reanudarse, pues no se forman nuevos fermentos más que partiendo de otros fermentos de la misma especie. Esto último es lo más maravilloso de cuanto se refiere a dichos fermentos.

POR QUÉ ES PERJUDICIAL EL TOMAR DEMASIADOS HELADOS

Veamos cómo puede aplicarse lo que ya sabemos de las temperaturas bajas. Los microbios que sumergimos en el aire líquido, como todos los demás seres, necesitan para vivir los fermentos contenidos en su cuerpo. El calor mataría a esos mismos microbios, porque destruye dichos fermentos; pero el enfriamiento no los destruye, sino que únicamente suspende su acción; la digestión no puede efectuarse mientras la temperatura es muy baja. Por eso es malsano abusar de los helados.

Por consiguiente, ya que la vida depende de los fermentos y éstos no funcionan a temperaturas muy bajas, no puede decirse que los microbios sumergidos en el aire líquido estén realmente vivos, y si lo están no ejecutan ninguna función vital.

Pero hemos visto que no están muertos, y la razón es que, a pesar de que su vida ha quedado momentáneamente suspendida, no han sido destruídos los elementos esenciales de que depende dicha vida.



LA PRIMERA MISA CELEBRADA EN TERRITORIO BRASILEÑO



ALGUNAS MUJERES BRASILEÑAS DE LA ÉPOCA COLONIAL

PARAGUASSÚ

Cierto día del año 1510 fué arrojado a las playas de Bahía, con los destrozos de una carabela, el portugués Diego Alvares, natural de Vianna do Castello, en la provincia del Miño. La carabela había naufragado entre los escollos del lugar denominado por los antiguos indígenas *Mairapé*, que quiere decir «camino del extranjero». Al poner Diego Alvares el pie en tierra firme, feliz al verse a salvo, elevó los ojos al cielo y profirió con gratitud exaltada el nombre del Salvador. Esta fué la primera palabra que hubo de acudir a sus labios ante el espectáculo magnífico de aquella portentosa bahía, que alumbrada por el sol de la bonanza, se presentaba vestida de esplendores; y por eso el lugar ha conservado siempre el nombre de Bahía de San Salvador.

Raros europeos habían aparecido hasta entonces por aquellos parajes, y por eso fué grande la curiosidad y extrañeza de los habitantes de la región, que eran los tupinambas, al ver surgir de improviso en la playa un hombre tan diferente de ellos, así por la blancura de

su piel, como por la longitud y espesura de su barba, como, en fin, por su aspecto y modales civilizados. Acercáronse a él y lo prendieron, considerándolo, naturalmente, como su prisionero, pues así trataban siempre los salvajes a los náufragos, sin distinción de nacionalidades ni razas; y habiéndole condenado, a fuer de concienzudos antropófagos, a servirles de manjar en el próximo festín, condujéronle a su aldea.

Ordenaba, empero, la tradición de aquellos salvajes, que el cautivo condenado a muerte gozase de ciertos privilegios y de libertad relativa hasta el momento fatal. Ahora bien, Diego Alvares había tenido la suerte de recoger del naufragio algunas armas, pólvora y proyectiles, arrojados, como él, por el mar... Llevólos consigo, sin desconfianza de los indios, quienes, desconociendo aquellos objetos, aunque con mucha curiosidad los mirasen, mal podían sospechar para qué servían, y menos juzgarles capaces de salvar y elevar de la triste condición de esclavo a la de jefe, a su feliz poseedor. En efecto, Diego Alvares, previendo el pasmo que produciría en los salvajes

El Libro de la América Latina

semejante revelación, explicóles como mejor pudo la utilidad de las armas de fuego. Seguían los indios con ojos anhelantes, aunque todavía incrédulos, los gestos y ademanes con que trataba de hacerse comprender. Era preciso demostrarles de una manera práctica el poder que se ocultaba dentro del cañón de un mosquete, primitivo fusil de aquella época, que los portugueses, familiarizados con él, con tan gran facilidad manejaban. Diego carga su arma, la apunta a un ave que cruza lentamente la atmósfera tranquila, sale el tiro, y el pobre animal, alcanzado por el proyectil, plega las alas y cae inerte, pesado, lo mismo que una piedra...

Al ver los efectos del tiro, escapan los salvajes en todas direcciones, gritando despavoridos: ¡Caramurú! ¡caramurú! Glorificado por este nombre, que significa *hombre de fuego* o *dragón salido del mar*, Diego Alvares fué mirado desde entonces por los tupinambas como un ser sobrenatural, que podía protegerlos y guiarlos a la victoria en sus guerras con las tribus vecinas. Habiendo llegado a dominar la lengua que se hablaba en toda la costa del Brasil, logró conquistarse enteramente la obediencia de los indios y procuró echar en el país los cimientos de una vida más pacífica y estable. En lugar de la existencia más o menos nómada que hasta entonces llevaron, quiso darles una ciudad fija, donde cada cual se crease un asilo seguro y comenzase a conocer los hábitos y prácticas de los pueblos civilizados. Escogió para ello el lugar llamado «Gracia», donde hizo construir cabañas más cómodas y habitables que las antiguas, y, aprovechando los restos de su buque, erigió una capillita, consagrada a Nuestra Señora.

Diego Alvares recibía por doquiera atenciones y pruebas de afecto; todos los jefes de las aldeas tupinambas lo ambicionaban para esposo de sus hijas. Diego eligió a la bella y cariñosa Paraguassú, hija del jefe principal (*morubichaba*) de una de aquellas aldeas, hallando en ella la esposa más extrema y la más abnegada compañera.

La ternura era cualidad esencial del corazón de la muchacha india, y Paraguassú, en su sencillez primitiva, sin educación ni cultura, demostró siempre el amor que tenía a su marido con la misma naturalidad que una llama comunica su calor o exhala una flor su perfume...

Reza una antigua leyenda que, habiendo llegado a aquellos países un navío francés—de los que se dedicaban al tráfico en el Brasil, cambiando sus productos por los artículos de la industria europea,—aprovechólo Diego Alvares para trasladarse a Dieppe, a fin de bautizar a la gentil Paraguassú, a quien impusieron el nombre de Catalina, y legitimar su unión con ella ante la Iglesia. Historiadores autorizados niegan este viaje. Sin embargo, si Diego lo hizo, aunque fuese con cualquier otro objeto, sin duda lo acompañaría Paraguassú con su insuperable fidelidad. En los días de paz, lo mismo que en las lides más arriesgadas, siempre la tuvo el portugués a su lado, solícita, cariñosa, llena de abnegación y dulzura. Cuando, en 1573, llegó a Bahía el donatario Francisco Pereira Coutinho, ayúdole Caramurú a fundar su colonia; mas, entre portugueses e indígenas trabóse encarnizada lucha, y Coutinho tuvo que retirarse a la capitania de San Jorge de los Isleños, donde los tupinambas vivían en paz con los europeos. Acompañóle Diego Alvares con Paraguassú y sus hijas, dos de las cuales habíanse ya casado con colonos. Algunos años más tarde, y después de un naufragio, retiróse Coutinho con sus compañeros a la antigua colonia y murió a manos de aquellos bárbaros, cabiendo la misma suerte a todos sus compañeros, excepción hecha de Caramurú y su fiel esposa.

Diego Alvares vivió aún muchos años; ayudó al gobernador Tomás de Souza a fundar la antigua capital del Brasil; distinguióse también por otros trabajos y servicios, y fué útil a su país, considerando como tal la tierra donde para siempre fijara su residencia. Pero, a decir verdad, así a los éxitos que

Algunas mujeres brasileñas de la época colonial

obtuvo en todas sus empresas como a su dicha doméstica, contribuyó no poco la admirable Paraguassú, hija de unos salvajes, y salvaje ella también, que de un modo tan perfecto supo comprender sus deberes de esposa de un hombre civilizado y consagrarle un amor imperecedero. Murió Caramurú el 5 de Octubre de 1557, y al poco tiempo falleció Catalina entre las lágrimas de una numerosa descendencia y las bendiciones de cuantos conocían su vida ejemplar de abnegación y ternura, cualidades que en todos los tiempos han adornado el alma de la mujer brasileña.

DAMIANA LA MISIONERA

La tribu de los cayapoes o colorados, gente valerosa, intrépida, amante de la guerra y de sus aventuras, dominaba los contornos de Camapuan, pero, en sus salidas, alejábanse hasta Curitiba. Eran hombres muy duchos en el manejo de sus armas favoritas: el arco y las flechas usados en general por todos los salvajes brasileños, y el *tanguape*, especie de maza formidable que sólo los más robustos podían empuñar. El tipo común entre ellos era de alta estatura, muy bien proporcionado y no exento de belleza.

Los colonos de San Paulo que descubrieron Goyaz, internáronse por los territorios habitados por los indios, con quienes a cada paso tenían que guerrear. Las riquezas ocultas en estas regiones, consistentes en metales y piedras preciosas, excitaban la codicia de los « bandeirantes », nombre con que se designaba a los que componían tan audaces expediciones. Empero, los naturales del país, celosos guardadores de las riquezas de una tierra que, con fundada razón, consideraban propia, y dotados del más ardiente instinto de defensa, oponían al avance de las « bandeiras » toda clase de dificultades.

La tribu de los cayapoes, la más aguerrida tal vez y valiente de todas, juró odio a muerte a los invasores. No contentos con rechazar sus ataques, atacábanlos ellos a su vez, prolongando

sus incursiones hasta los establecimientos que los civilizados habían fijado en la parte septentrional de San Paulo, y perseguían con implacable furia a cuantas « bandeiras » hallaban. Jamás pensaron los « bandeirantes » en emplear medios blandos y suaves, pues tenían a los indios más por fieras que por criaturas humanas; pero el gobernador Cunha y Menezes resolvió recurrir a este sistema y eligió para ponerlo en práctica al soldado Luiz, que había formado parte de las « bandeiras », y quien, al frente de cincuenta goyaces y de tres indios destinados a servirle de intérpretes, partió de Villa-Boa, capital por entonces de Goyaz, para el territorio que ocupaba la tribu, el día 15 de Febrero de 1780.

Los mensajeros de paz erraron muchos meses por la selva, visitando a los ardorosos cayapoes, a quienes, por mediación de los intérpretes, dirigían palabras de conciliación y amistad. Trataron, después, de convencerlos de las grandes ventajas de la vida civilizada; habláronles del *Gran Capitán Cunha Menezes*, como de un protector generosísimo, como de un padre lleno de amor y bondad... Y tanto se esforzaron los expedicionarios, tanta prudencia y dulzura desplegaron, que algunos cayapoes se dejaron persuadir, seducidos por los bienes y privilegios que les ofrecieron y estimulados por la curiosidad de conocer al *gran capitán*.

Luiz y los suyos regresaron a Villa-Boa, trayendo consigo cuarenta cayapoes, entre hombres, mujeres y niños. Venía entre ellos el cacique de una tribu, anciano de noble y respetable presencia, a quien daban escolta seis guerreros indígenas, con sus arcos y mazas tremendas, y a cuyo lado caminaba una hija suya que traía de la mano un niño de corta edad, y, a la espalda, dentro de una especie de red de bejuco, una niña aun de pecho, nieta del cacique, que estaba llamada a ser la heroína de nuestra historia.

Mandó el gobernador instalar a los cayapoes en la aldea de María, llamada así en honor de la reina de Portugal,

El Libro de la América Latina

Doña María I; y más tarde, a medida que fueron llegando otros indios, fuélos repartiendo entre esta aldea y la de San José. Los niños eran bautizados conforme a la religión cristiana, y el gobernador quiso ser padrino de la nieta del cacique, a cuyo nombre de Damiana agregó su ilustre apellido de Cunha.

Creció Damiana rodeada del cariño de todos, y desde muy temprana edad mostróse dotada de una viva inteligencia y de un gran deseo de saber. Habiendo aprendido a hablar la lengua de sus antepasados, fué después familiarizándose poco a poco con el idioma portugués. Hizo algunos estudios, mostrándose siempre aplicada y atenta a cuanto le enseñaban; pero más aun que su afición a las artes y las letras de los hombres civilizados, captábanle la estima de todos los que la conocían sus bellas cualidades morales, su natural tendencia a practicar el bien, y el modo cómo se apiadaba de todos los que sufrían, víctimas de las injusticias ajenas o de su destino cruel.

Llegada a la pubertad, casó Damiana con un brasileño, que después, cediendo quizás a sus consejos o instancias, abrazó la carrera militar. Porque, para satisfacer sus deseos de practicar el bien y ser útil a sus semejantes, no bastaban a aquella mujer superior los cuidados de la familia. Acordábase de lo que padecían sus hermanos de raza, rebeldes como se mantenían aún tantas tribus a la solicitud de las autoridades y a los esfuerzos de los misioneros; y la entristecía dolorosamente la idea de los combates, cada vez más rencorosos y sangrientos, que se sostenían de continuo entre los habitantes de las selvas y las «bandeiras». Hasta sucedía muchas veces que los cayapoes, después de sujetarse temporalmente a la vida civilizada y de aprender el manejo de las armas de fuego, evadíanse a sus selvas primitivas, para combatir contra los que les habían revelado nuevos artes y medios de hacer la guerra. La «nieta del cacique» comprendió que una alta y noble misión estábale reser-

vada, y un día partió para las regiones habitadas por los salvajes.

Guiábala una fe acendrada y ardiente; abrigaba en su corazón la certeza de que su palabra, inspirada por sentimientos de amor, de caridad, de abnegación, sería más poderosa que las armas de los «bandeirantes», más eficaz que todas sus carnicerías y hazañas. Y así sucedió, en efecto. Damiana habló a sus hermanos de raza el lenguaje claro y sencillo de los que, por decir verdad, no necesitan acudir a otros recursos para que los escuchen y crean. Los peligros no la asustaban, convencida de que realizaba una tarea meritoria, tan útil para los salvajes como para los civilizados; para los de su raza como para aquellos a quienes tantos beneficios debía. Ella, sola por completo, dirigíase a las tribus para convertirlas y hacerles amar lo que odiaban. Y los cayapoes, hasta entonces henchidos de orgullo e indomables en su resistencia bravía, dejábanse persuadir y llevar de la mano con la debilidad y la dulzura de un niño.

En el año de 1808 volvió de las selvas de Araguaya con más de setenta indios cayapoes de ambos sexos. En 1820 trajo otros tantos, y ocho años después, al cabo de una larga peregrinación por el interior de Camapuan, regresó con ciento dos indios, entre hombres y mujeres, que, como los anteriores, fueron bautizados en la iglesia de la aldea de Mossamedes, convirtiéndose para siempre al cristianismo y a la vida civilizada. En los últimos días del año 1829 presentáronse los cayapoes en las proximidades de Cuyabá, cometiendo toda clase de crímenes, robos, depredaciones y asesinatos, con tal bravura y aparato belicoso, que una «bandeira» enviada para combatirlos tuvo que retroceder, por considerarse impotente para dominarlos. Organizáronse entonces dos «bandeiras» que debían atacarlos a la vez por agua y por tierra, y los cayapoes, atemorizados ante aquel lujo de fuerzas, repasaron el Araguaya y establecieron sus reales en las proximidades del río Claro, en la provincia

LOS «BANDEIRANTES» BRASILEÑOS



ESTOS AUDACES EXPEDICIONARIOS TENÍAN QUE LUCHAR CONSTANTEMENTE CON LOS INDIOS

El Libro de la América Latina

de Goyaz. El humo durante el día y el resplandor de sus hogueras durante la noche, alarmaron a los habitantes de las cercanías, que temieron una nueva incursión, con todas las barbaridades y horrores acostumbrados.

Entonces se apeló nuevamente a Damiana de Cunha. Fué esta vez el mismo gobernador de la provincia, el mariscal Miguel Lino de Moraes, quien solicitó su auxilio incomparable y precioso. Damiana tomó por cuarta vez el camino de la selva, investida

misionera abatida, vacilante, pudiendo apenas andar, ayudada por los dos fieles indios, honrándola el gobernador con su visita. Vió Damiana aproximarse la muerte con la resignación y el consuelo de aquellos a quienes la conciencia les dice que siempre han practicado el bien y cumplido con su deber. No padeció, según cuentan las crónicas, las convulsiones y estertores de la agonía; sonreía a los que la rodeaban, conmovidos y reverentes, y murió como si se entregara al más dulce de los sueños.



PRIMERA BATALLA DE LOS GUARARAPES, EN LA QUE FUERON DERROTADOS LOS HOLANDESES

ahora de verdaderas funciones oficiales, como rezaba la carta que el mariscal Lino de Moraes le escribió de su propio puño y letra. Acompañábanla su marido, Manuel Pereira da Cruz, y una pareja de indios llamados José y Luisa.

Era ya tan grande la fama que la mujer misionera gozaba en el interior del país, que los indios de las aldeas salían a recibirla con danzas y otras demostraciones de júbilo y regocijo. Pero ni duró la excursión el tiempo que hubiera debido durar, ni Damiana, a su regreso a Mossamedes, trajo, como otras veces, un séquito tan numeroso de neófitos. Vióse por el camino atacada de violenta enfermedad y volvió la

CLARA CAMARÃO

En la época de la ocupación holandesa, habitaba en Porto Calvo, provincia de Pernambuco, con su marido, Don Antonio Felipe Camarão, la valerosa mujer a quien se refiere esta historia. Doña Clara Camarão no era, como alguien pudiera suponer, descendiente de alguno de los hidalgos portugueses que primero gobernaron las tierras del Brasil. De raza india, había nacido en el campo, en una *taba*, como se denominaban las rústicas viviendas de los indios primitivos. Sus ojos, pequeños y negros, sus cabellos brillantes y lacios, y sus facciones todas, que ofrecían los

Algunas mujeres brasileñas de la época colonial

rasgos característicos de la raza india, delataban bien su origen. No se sabe a ciencia cierta a qué tribu pertenecía; pero los más autorizados cronistas consideran probable que, tanto Doña Clara como su marido, descendiesen de los carijoes y hubiesen nacido en Villaviciosa, en las cercanías de la sierra de Hibiapaba, donde los Jesuítas fundaron una aldea de indios que contribuyó no poco a la población de Ceará.

Cuando Juan Mauricio de Nassau, al frente de un numeroso ejército, puso sitio a Porto Calvo, donde el conde de Bagnolo acababa de hacerse fuerte, la población, presa del mayor pánico, sólo pensó en huir, abandonándolo todo. La valiente guarnición esperó resueltamente el ataque, tratando de organizar lo mejor posible los medios de repeler a tan poderoso enemigo. Pero los habitantes, asustados, entorpecían los preparativos y, en especial las mujeres, lo perturbaban todo con sus gritos y llantos intempestivos. Entonces fué cuando Doña Clara intervino para dar a sus compatriotas ejemplo de serenidad y valor. La confianza de que ella daba muestras, la firmeza con que se proponía tomar las armas y marchar contra los holandeses invasores, ejercieron en el ánimo de las otras mujeres un efecto prodigioso. Fué una especie de milagro que el valor y el patriotismo de Doña Clara operaron, transformando, por decirlo así, instantáneamente aquellos seres timoratos y sollozantes en otros tantos soldados que pedían también armas y se juzgaban capaces de ayudar a impedir que el enemigo traspasase las puertas de la villa.

En efecto, Doña Clara organizó un batallón femenino, reducido, en verdad, pero gallardo y tan dispuesto a luchar como los más aguerridos soldados. Prolongóse el combate por espacio de muchas horas, durante las cuales realizaron numerosos prodigios de bravura las damas de Porto Calvo. Las otras fuerzas que defendían la plaza eran: la mandada por Enrique Díaz, compuesta de negros, y la capitaneada por D. Antonio

Camarão, formada por indígenas. Todos estos hombres batiéronse con bravura, y el batallón femenino de Doña Clara dejó, como ya dijimos, a gran altura su nombre. Pero bien fuese por efecto de la superioridad numérica o por cualquier otra causa, vencieron los holandeses y las tropas defensoras tuvieron que abandonar la ciudad. Empero, aunque derrotadas, lograron proteger estas fuerzas el éxodo de los habitantes de Porto Calvo, a los cuales escoltaron, marchando hacia Magdalena y Penedo y después hacia Sergipe, desde donde más tarde pasaron a Bahía.

Doña Clara Camarão acompañó a su marido en otras empresas bélicas más felices que la que acabamos de narrar, siendo, por consiguiente, para él, además de una esposa fiel y abnegada, una verdadera compañera de armas, corriendo los mismos peligros y cubriéndose de la misma gloria que su consorte.

DOÑA MARÍA DE SOUZA

Habían los holandeses sucesivamente conquistado y devastado las capitanías establecidas al norte del Brasil. En Villa Formosa, población recientemente creada a orillas del río Serinhaem, hallábase el general Matías de Albuquerque, que ya se había hecho famoso por su ciencia militar y su indomable valor, muchas veces demostrados. La noticia, sin duda, de la presencia en Villa Formosa del célebre general, hizo que los holandeses resolviesen marchar sobre ella en número no inferior a ochocientos hombres.

Escasas eran las fuerzas de que disponía el general brasileño, y los enemigos, bajo el mando de Andrezon, desalojaronlo de la posición que ocupaba. Con sus ciento treinta soldados, entre los que había algunos indios, refugióse Matías de Albuquerque en un punto no lejano de las márgenes del río. No tardaron en llegar hasta allí los holandeses, que considerándose victoriosos en toda la línea, hubieron de dedicarse a la persecución del enemigo.

De repente, sin embargo, y gracias a una maniobra habilísima, Matías, con su

El Libro de la América Latina

hermano, Duarte de Albuquerque, y un centenar de combatientes que le quedaban, logró desorientar al enemigo y cargó sobre él con ímpetu incontrastable. Los holandeses vieron obligados a retirarse; pero reconociendo después cuán vergonzoso era para ellos retroceder ante tan escaso número de adversarios, volvieron otra vez a la carga con ánimo decidido, y de nuevo trabóse el combate, que duró siete horas, con furia encarnizada por parte de ambos bandos. El campo quedó sembrado de muertos y heridos, pero también esta vez engalanóse Matías de Albuquerque con los lauros de la victoria.

Uno de los soldados brasileños que allí perdieron la vida fué Esteban Velho, mozo aun, hijo de Doña María de Souza, una de las más nobles señoras de Pernambuco. Había perdido ya esta dama, en la guerra contra los holandeses, dos hijos y un yerno, y la muerte de Andrés hizo de nuevo sangrar su amante corazón. Pero el amor a la patria fué mucho más fuerte en ella que el afecto maternal. Su espíritu dominó los sufrimientos que la oprimían, considerando que era preciso ofrecer a la patria invadida y flagelada nuevos soldados que la defendiesen, nuevos héroes que aumentasen su gloria. Y entonces, a semejanza de la noble matrona lacedemonia que al tener noticia de que uno de sus hijos había perecido en la guerra, mandó otro para que lo reemplazase, y de lo hecho en Portugal por Doña Felipa de Vilhena, que armó con sus propias manos caballeros a sus dos hijos, llamó ante sí a los dos que le quedaban, uno de catorce años y otro de trece, y dirigióles con sublime firmeza estas palabras: «A Esteban lo han matado hoy los holandeses, y, puesto que he perdido tres hijos y un yerno, quiero antes persuadiros que desviaros de la obligación precisa que tienen los hombres honrados en una guerra en que tanto sirven a Dios como al rey, y no menos a la patria; tomad, pues, vuestras espadas, ¡y la triste memoria del día en que os las ceñís, al recordaros vuestro dolor, avive vuestra

sed de venganza, enseñándoos a matar o morir tan esforzadamente que no degeneréis de esta madre y de aquellos hermanos!»

Ambos jóvenes, según refieren las crónicas coloniales, honraron con el más acendrado patriotismo los puestos que les fueron señalados durante el combate. ¿Y cómo hubiera podido ser de otro modo, si habían recibido tal lección y por sus venas circulaba la sangre de tal madre?

DOÑA ROSA MARÍA DE SIQUEIRA

Doña Rosa María de Siqueira, nacida en el año de 1690, de una noble y acomodada familia de San Paulo, contrajo matrimonio con el magistrado Antonio de Cunha Souto Maior, caballero de la orden del Cristo de Portugal, y fijó su residencia con él en la ciudad de Bahía. Era una dama distinguidísima y digna de todo respeto; habíanle dado sus padres una educación esmerada, y más que ninguna de sus otras prendas, granjeábanle el aprecio y la estimación de todos sus virtudes y excelentes condiciones morales. Sobresalía principalmente por la bondad y dulzura de su trato, mas poseía al mismo tiempo una gran energía, una fuerza de voluntad rara en el sexo llamado por antonomasia «débil», uniendo de esta suerte a la delicadeza y dulzura femeninas, una firmeza y valor perfectamente varoniles.

En Diciembre de 1713 embarcó con su marido en la nao *Nossa Senhora do Carmo e Santo Elias*, que zarpaba con rumbo a Lisboa. Iba la nao armada con veintiocho cañones y cargada de azúcar, tabaco y cueros, y conducía a su bordo ciento diez y nueve personas, entre hombres, mujeres y niños. Tras de un feliz viaje, y cuando ya se hallaban próximos a Lisboa, divisaron a lo lejos tres velas, que pronto fueron reconocidas como pertenecientes a los corsarios argelinos que a la sazón solían recorrer aquellos mares, capturando las naves cristianas a fin de apoderarse de las riquezas que conducían y esclavizar a sus tripulaciones y pasajeros.

Era de madrugada. A bordo de la nao

Algunas mujeres brasileñas de la época colonial

Nossa Senhora do Carmo e Santo Elias, sonó el toque de zafarrancho; los marineros acudieron presurosos a sus puestos, los artilleros a sus piezas respectivas, y por todo el bajel difundióse la ansiedad propia de los que ven inminente el combate, y mucho más en tan terribles condiciones de inferioridad. Con efecto, era enorme la diferencia de elementos de que disponían las dos partes combatientes: de un lado, la nave brasileña con sus veintiocho piezas; de otro, las galeras argelinas que, servidas por tripulaciones numerosas, disponían: la «Capitana», de 52 piezas; la «Almiranta», de 44, y la «Intendentá», de 36, o sea un total de 132 bocas de fuego.

A las siete de la mañana atronaron el aire los primeros cañonazos; había comenzado el combate y con él a convertirse en heroína Doña Rosa María de Siqueira. Sin temor a la metralla que barría el combés de la nave, la admirable señora corría de una parte a otra, distribuyendo armas a unos, llevando pólvora a otros, animándolos a todos y entusiasmándolos con su ejemplo de indecible valor y confianza en la victoria. Y su grito de guerra, que era a la par un grito de piedad que penetraba y henchía los corazones, era: «¡Viva la fe de Cristo!»

Algunos judíos que iban presos a bordo para ser entregados al tribunal del Santo Oficio, y que, por preferir los grillos del cautiverio a los tormentos de la Inquisición, deseaban vivamente la victoria de los argelinos, empezaron a acusar al capitán de la nave de excesiva temeridad e imprudencia. Decían que no debía aceptarse el combate en semejantes condiciones de desigualdad; que el capitán peleaba más bien para defender las mercaderías encerradas a bordo, que por la honra de su nación y la defensa de su fe; que mejor sería entregar la nave antes de arruinarla, porque cuanto mayor fuese la resistencia que encontrasen, más furiosos estarían los moros y mayor sería el castigo que por igual impondrían a todos los vencidos, por culpa de uno solo. Estas pala-

bras producían, como es natural, un efecto deplorable en el ánimo de los cristianos que las escuchaban; y enterada Doña Rosa de Siqueira de las murmuraciones de los judíos, increpólos con tal vehemencia por estar fomentando una traición, una verdadera indignidad, que, arrepentidos los presos, no osaron desplegar más sus labios. Y después, dirigiéndose a los combatientes, hízoles ver que la muerte les debía ser preferible a la deshonra y a la condición de esclavos de aquellas gentes bárbaras. Los tripulantes, llenos de veneración por aquella valerosa mujer que con tanta claridad y elocuencia les indicaba cuáles eran sus deberes, aclamáronla como jefe, jurando que lucharían hasta exhalar el último aliento. Doña Rosa de Siqueira, despojándose de las ropas propias de su sexo, vistióse un uniforme militar, para confundirse mejor con sus hermanos de armas, y se puso a pelear con el mismo valor que el más arrojado de ellos.

Una nube de proyectiles de artillería y mosquetes pasaba sobre el combés de la *Nossa Senhora do Carmo e Santo Elias*; desde las naves corsarias les gritaban: «¡Cargad el aparejo!», imponiéndoles la capitulación; pero a las voces de los infieles respondía la heroica dama, y con ella todos los cristianos, poseídos del mismo ardor guerrero: «¡Viva la fe de Cristo!» El condestable que mandaba una de las piezas fué decapitado por una bala enemiga, en el momento en que iba a efectuar un disparo; Doña Rosa ocupó su lugar, aplicó al cañón la mecha y siguió haciendo fuego con él hasta que fué a relevarla un artillero.

El combate duró el día entero, y sólo fué suspendido cuando se echaron encima las sombras de la noche. Dedicáronse entonces los cristianos a auxiliar a los heridos, amortajar a los muertos y efectuar algunos reparos que el estado del bajel exigía. La heroína admirable, sin dar muestras de fatiga, no sólo prestó a los heridos todos los cuidados posibles, sino que, como se hubiesen concluído las municiones para la mosquetería, preparó, ayudada por

El Libro de la América Latina

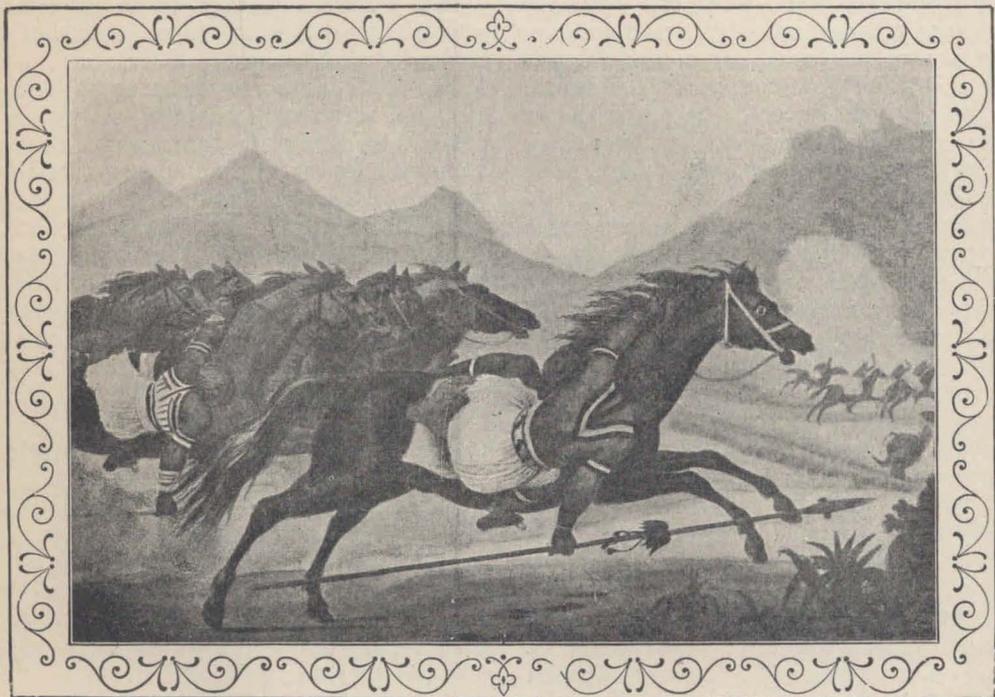
dos negras, más de trescientos cartuchos.

Al despuntar de la aurora, volvió a trabarse la lucha con mayor encarnizamiento y coraje todavía. Cinco veces abordó el enemigo la nave de los cristianos, y otras tantas fué rechazado con gran número de bajas. Doña Rosa no cesaba de enardecer a los guerreros con su grito, a la par heroico y piadoso, y por tanto, dos veces sublime, de « ¡Viva la fe de Cristo! » Una granada argelina, rebotando junto a la vela de la *Nossa Senhora do Carmo*, incendióla, alumbrando con brillante claridad las sombras del crepúsculo que empezaban ya a espesarse. Los moros, juzgando la nave perdida, hicieron la última tentativa para rendir a su tripulación. Los cristianos desnudáronse sus ropas para sofocar con ellas el fuego que se propagaba, y Doña Rosa de Siqueira

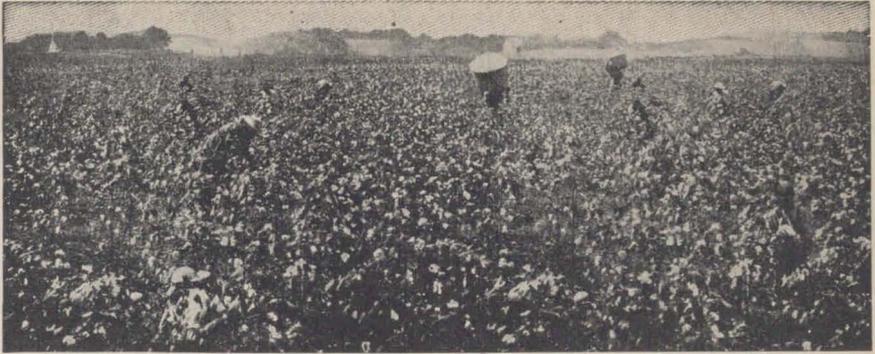
siguió también su ejemplo, hasta donde se lo permitió su natural recato...

El incendio fué dominado, y, envergada una vela de respeto, navegó gallarda la nave nuevamente. El enemigo, viendo malogrado su intento, disparó su postrer andanada y alejóse, cuando ya había cerrado la noche. Los cristianos cantaron victoria.

Dos días después fondeaba la nave del Brasil en las aguas hospitalarias del Tajo. Doña Rosa María de Siqueira bajó a tierra y recibió de los habitantes de Lisboa las mayores demostraciones de admiración. Su nombre, que fué aclamado con delirio, al salir de esta suerté, vibrante e inflamado, de las bocas de los portugueses, entró serenamente en los fastos de la historia.



Cosas que debemos saber



LA INDUSTRIA DEL ALGODÓN

LA fibra más útil del mundo es el algodón, el cual puede aplicarse a tantos usos, que nos sería imposible enumerarlos todos. Difícilmente podría pasar la humanidad sin esta planta, de la cual se hacen vestidos para gran parte de los habitantes del globo.

Aunque el algodouero se cultiva en Egipto, en la India y en varios otros países, las dos terceras partes de la producción total del mundo corresponde a la región meridional de los Estados Unidos de la América del Norte, la cual ocupa también el primer lugar en lo relativo a la fabricación de telas y otros productos de esa materia.

El algodouero es una planta que pertenece a la misma familia que la malva hortense; como ésta, tiene una flor hermosa, que primero es de color amarillo pálido, luego sonrosada y, por último, antes de caer, de un color encarnado oscuro. Entonces aparece un fruto pequeño, llamado cápsula, que contiene las pepitas o semillas envueltas en la fibra de algodón. Al llegar a la madurez, la cápsula se entreabre, y el algodón se saca con la mano. Antes de que Elí Whitney, inventase, en 1793, la máquina desmotadora llamada *almarrá*, la operación de separar entre sí las semillas y las fibras de algodón debía efectuarse a mano; trabajo lento que no podía menos de limitar en gran manera la cantidad de la cosecha. El almarrá, en cambio, puede efectuar un trabajo equivalente al de varios centenares de

obreros; y esto ha sido la causa del gran crecimiento en las cosechas del algodón. Sirve esta máquina, como ya llevamos indicado, para arrancar la fibra que envuelve a las pepitas, de las cuales después de molidas, se extrae aceite. Pueden también reducirse a harina, y entonces se emplea como alimento para el ganado, o como abono.

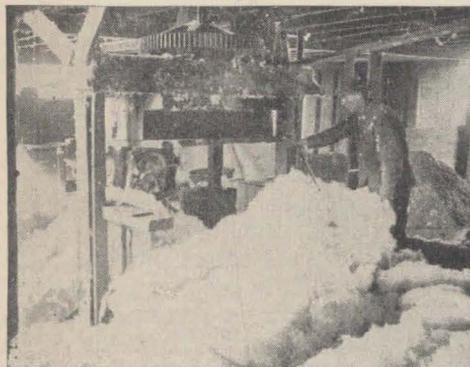
El algodón se empaqueta luego en balas o fardos, para llevarlo al mercado. En casi todos los países productores, la mayor parte de la cosecha es destinada a la exportación; el resto queda en el país de origen, para cubrir las necesidades de su industria, la cual convierte, primero, el algodón en hilo, y más tarde, en tejido. Para esto se requiere una larga serie de operaciones diversas; estudiando detenidamente los grabados que ilustran las páginas siguientes, será fácil seguir las sucesivas transformaciones de esa fibra maravillosa, desde los algodouales hasta que se convierte en tela. También hay fábricas de hilados en el Japón, en la India y en China. En la India existen todavía muchos telares de mano, con los cuales los tejedores fabrican la tela del mismo modo que lo hacían sus antepasados, siglos ha.

El hilo que se usa ordinariamente para coser, está hecho de algodón fino. Ciertas clases de hilos se componen de hasta seis cabos o hebras, esmeradamente retorcidos entre sí, para que sean bien resistentes,

CULTIVO E INDUSTRIA DEL ALGODÓN



En los Estados Unidos de la América del Norte existen plantaciones cuya extensión total es de 14.000,000 de hectáreas; después de la recolección se procede a la operación de separar la fibra de las semillas, lo cual se efectúa por medio de la máquina desmotadora llamada almarrá, que se ve funcionando en el grabado de la derecha.



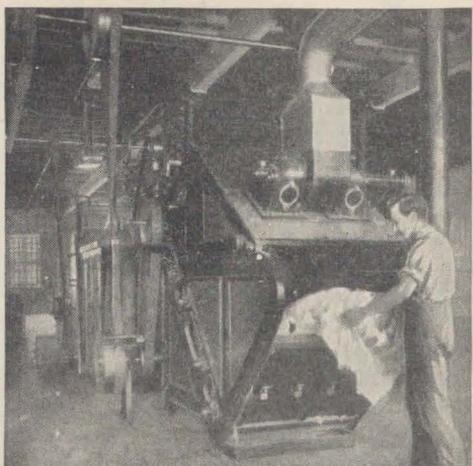
Después de separada de las semillas, se empaqueta la fibra de algodón en balas, sirviéndose para ello de potentes prensas. Cada bala pesa unos 225 kilos.



La producción anual del algodón en todo el mundo puede calcularse actualmente en más de 22.000,000 de balas.

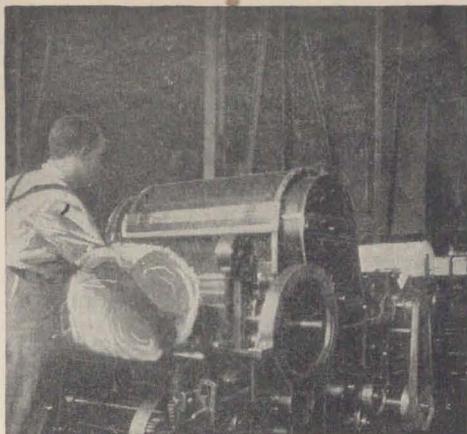


Las balas de algodón son acarreadas a la fábrica, y si contienen humedad, quedan almacenadas por algunos días en locales muy aireados.

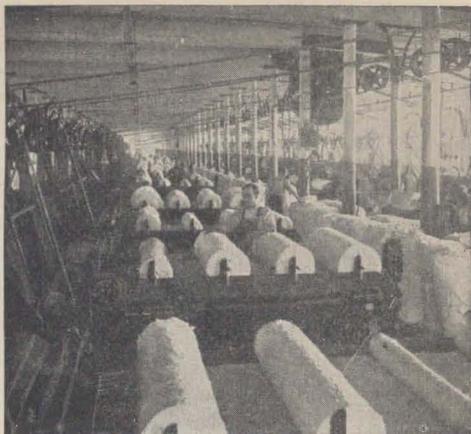


En cuanto el algodón está dispuesto para ser trabajado, se trasladan las balas a la cuadra o taller de abridores y batanes, en donde se someten al tren de abrir.

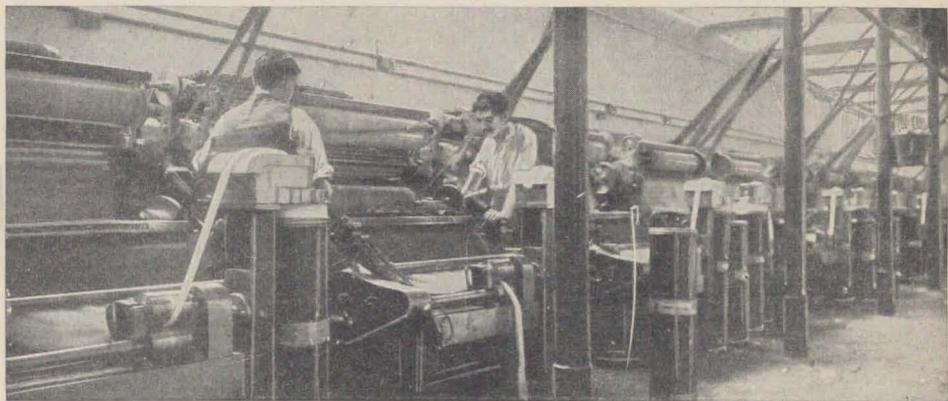
DEVANADO DEL ALGODÓN



El algodón, tal como sale de la máquina anterior, dispuesto para empezar a ser hilado, se arrolla en forma de ancha cinta, llamada tela de batán.



Se somete luego al batán repasador, que es otra máquina, en donde se acaba de limpiar el algodón, dejándolo blanco como la nieve.



De aquí pasa a la carda, de la cual sale en forma de una larga cinta, llamada cinta de carda.

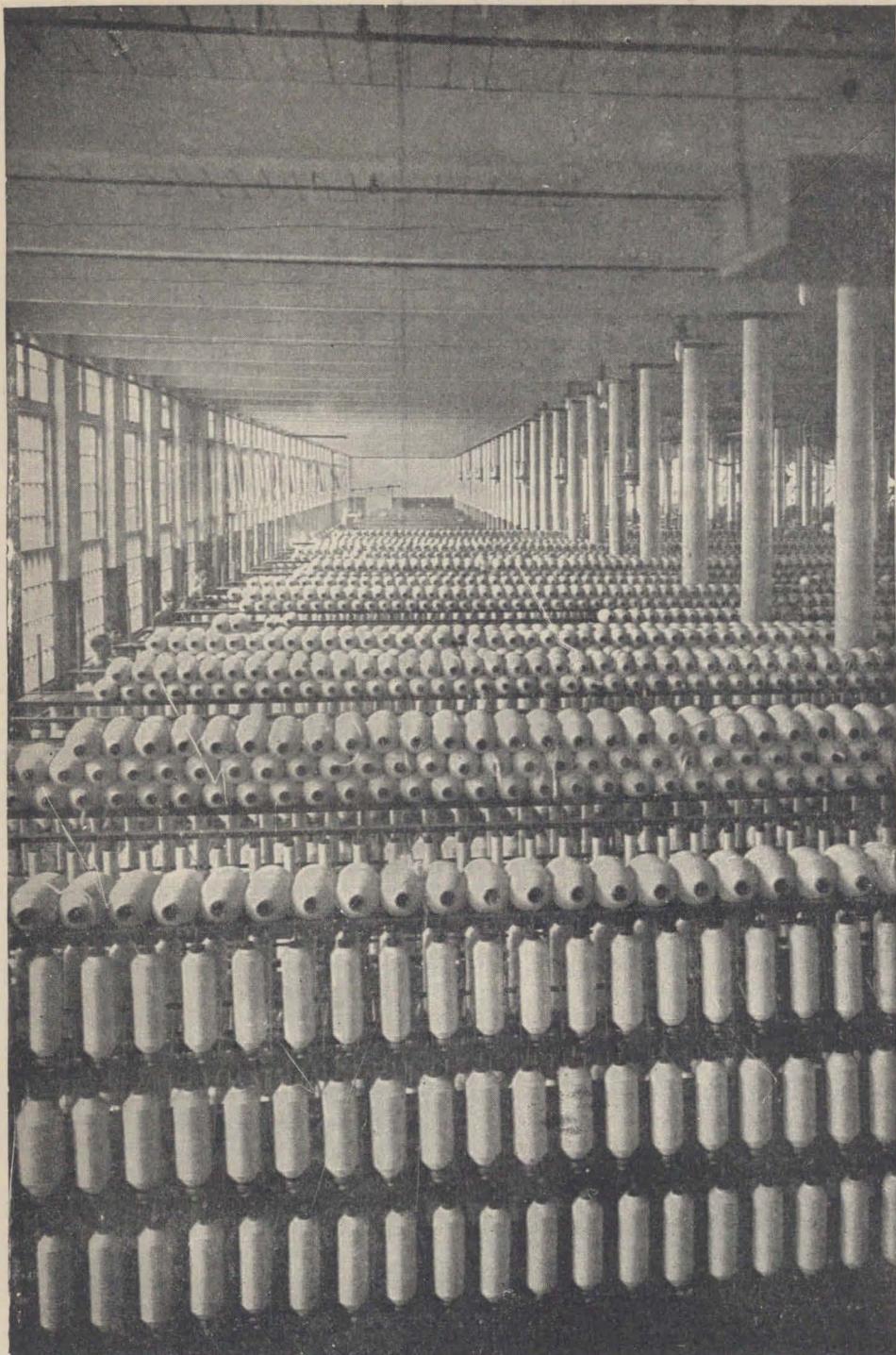


Luego se reúnen varias cintas, las cuales pasan por otra máquina llamada manuar o banco de estiraje, que ejecuta la operación del estirado, gracias a la cual, las cintas adquieren un grueso uniforme, resultando, además, paralelas todas las fibras.



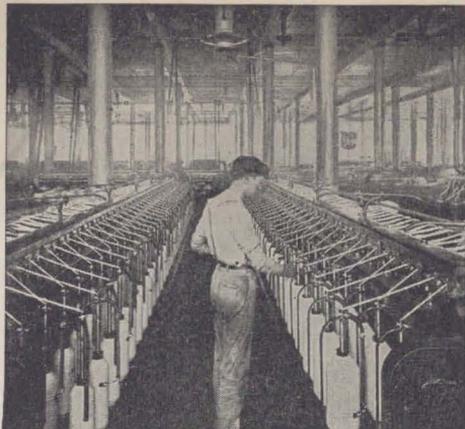
A esta operación sigue el estirado y doblado, con torsión de la cinta que se ha obtenido en las operaciones anteriores. Las hebras de algodón salen de los cilindros en que están arrolladas, pasan por los rodillos que ejecutan el estirado y se devanan en bobinas.

MILES DE CARRETES QUE FUNCIONAN A LA VEZ

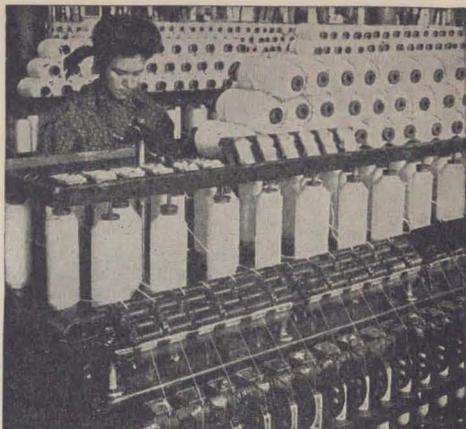


He aquí uno de los espectáculos más maravillosos que nos ofrece la industria moderna. Millares de carretes, o husos, en los que se ha devanado las hebras de algodón, están ya dispuestos en los bancos o máquinas mecheras, y empiezan a torcer esta fibra para convertirla en hilo. ¡Cuántos millones de metros de fibra se arrollan y se desenvuelven cada año en una fábrica como la que representa el grabado!

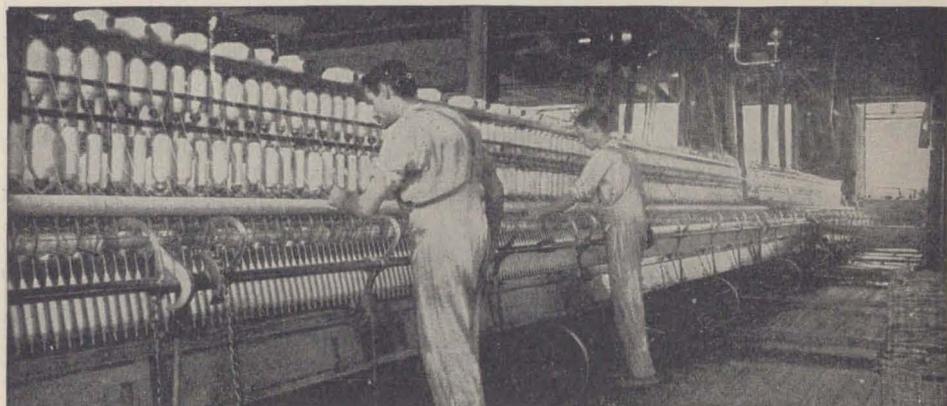
TORCIDO DE LA FIBRA PARA CONVERTIRLA EN HILO



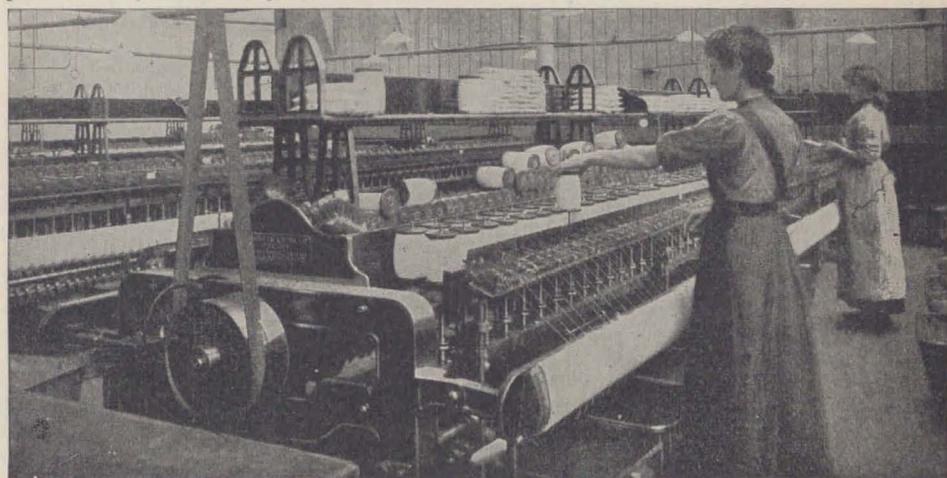
La primera torsión de la fibra para la elaboración del hilo se efectúa en las mecheras; el grabado indica cómo se devana el hilo en los carretes o husos.



Después de varias operaciones, los husos se trasladan a las máquinas hiladoras, cuyo complicado mecanismo es muy distinto del de los antiguos tornos de hilar.

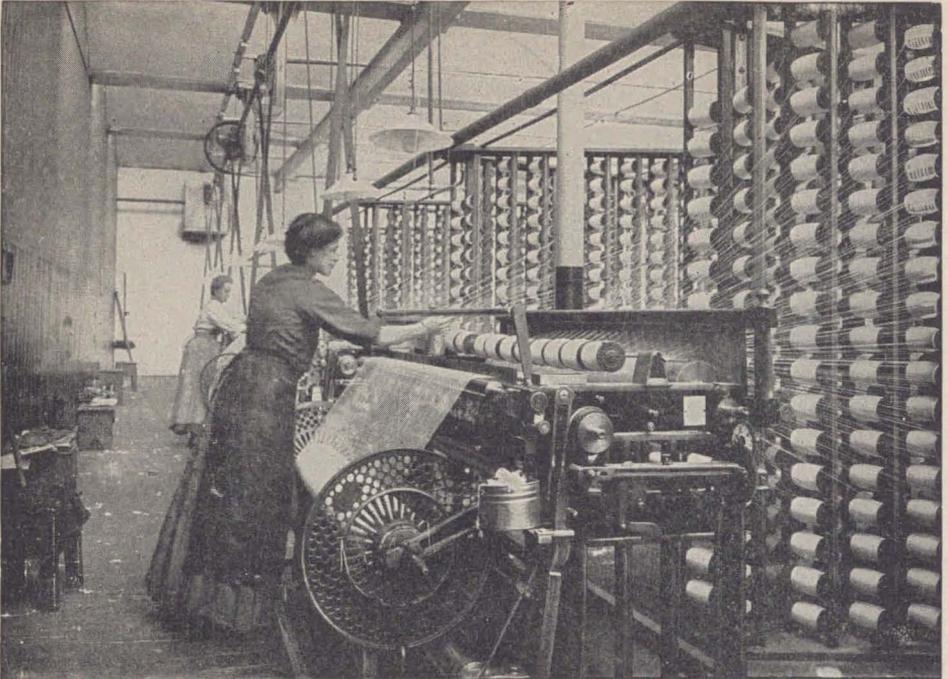


Hay dos clases de hiladoras, conocidas respectivamente con los nombres de *continua de hilar* y *selfactina*. El grabado muestra una de estas últimas devanando las hebras de algodón de los carretes situados en la parte de atrás y torciéndolas para convertirlas en hilo.

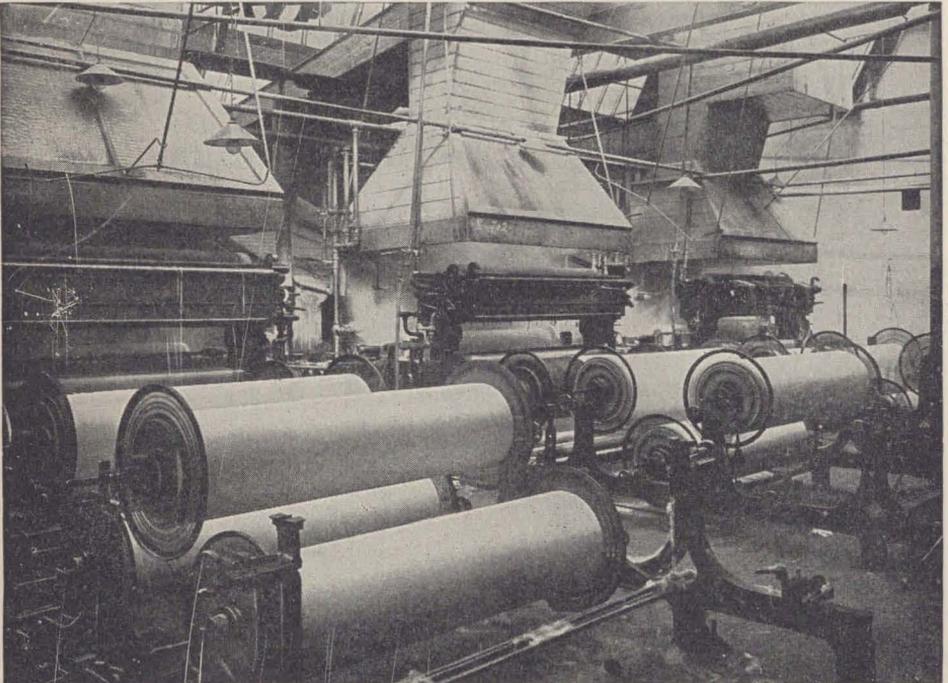


El hilo se enrolla en husos o carretes que luego son trasladados por obreras, llamadas devanadoras, a las máquinas en que se efectúa el devanado.

DEVANANDO Y DANDO CONSISTENCIA AL HILO

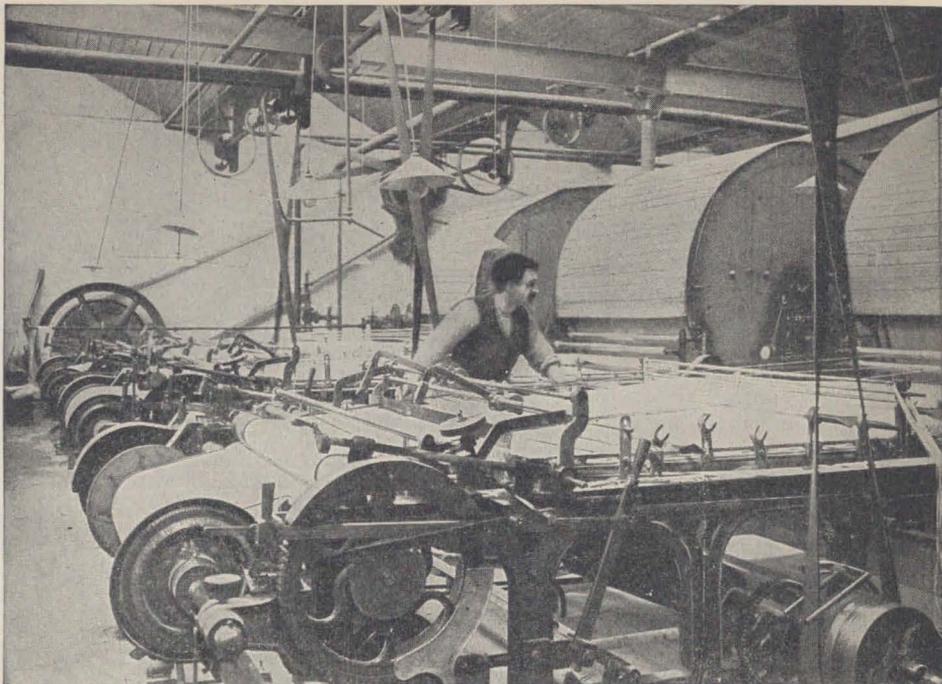


Estas máquinas arrollan con regularidad los hilos, uno al lado del otro, en gruesos cilindros llamados ple-gadores, y estos hilos así colocados constituyen la urdimbre que, en unión de la trama, formará luego el tejido.

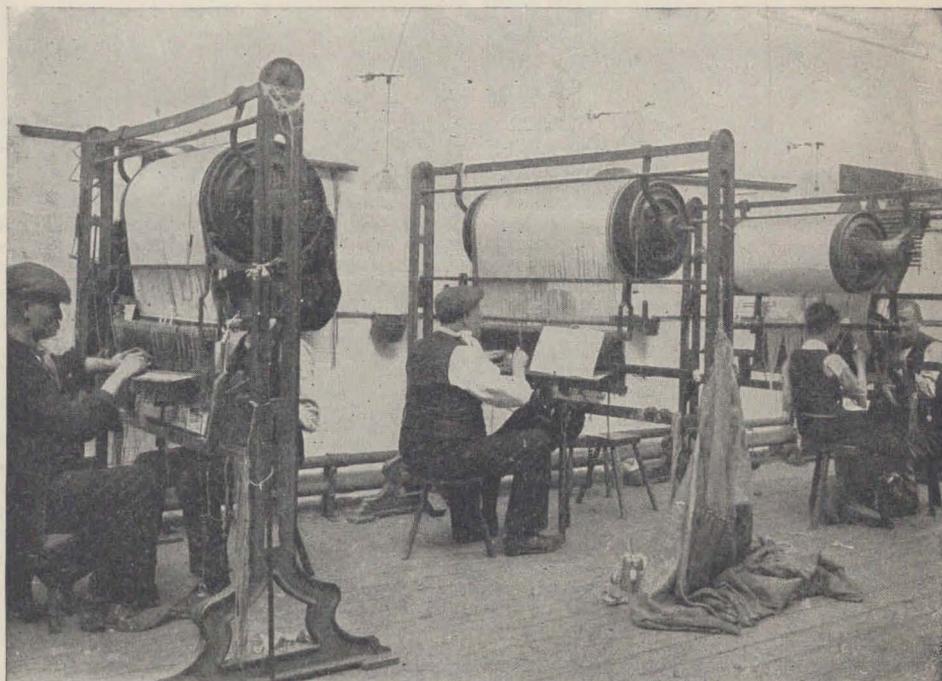


Los hilos de algodón de la urdimbre se someten a un apresto, a fin de darles consistencia y hacerlos lo suficientemente flexibles para ser tejidos. Para esto, se hace pasar los hilos de los cilindros por unas artesas que contienen una mezcla de cola y otros ingredientes.

PREPARACIÓN DE LOS HILOS PARA EL TEJIDO



Al salir la urdimbre de la máquina de encolar, pasa por rodillos cubiertos de franela y cilindros calentados al vapor representados en este grabado a mano derecha. Algunas veces, en lugar de esos cilindros, y con el mismo objeto, se emplean cámaras de aire caliente, en donde se seca la urdimbre, que luego se arrolla nuevamente a los rodillos.

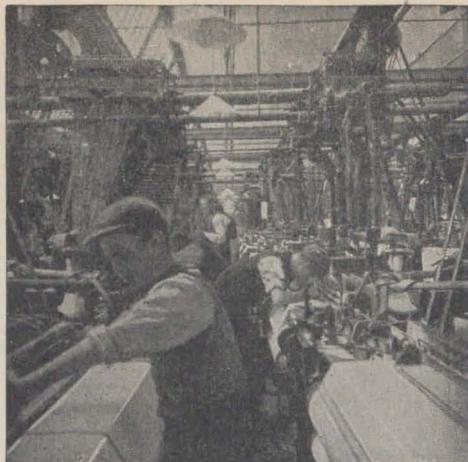


Los grandes rollos de urdimbre, llamados enjulios, pasan entonces a manos de los obreros que ejecutan la operación llamada atado, la cual consiste en recoger los hilos e introducir sus cabos en los lizos, dejando así la urdimbre en disposición de pasar a los telares.

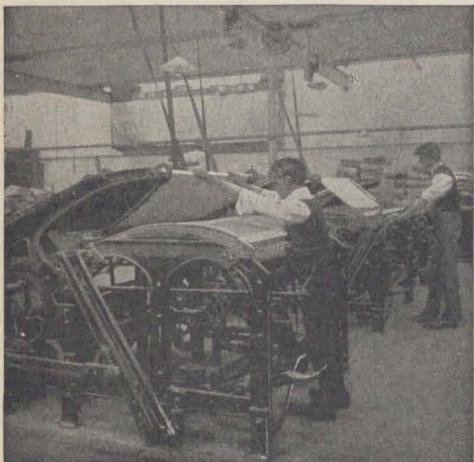
TEJIDO DE LOS HILOS PARA CONVERTIRLOS EN TELA



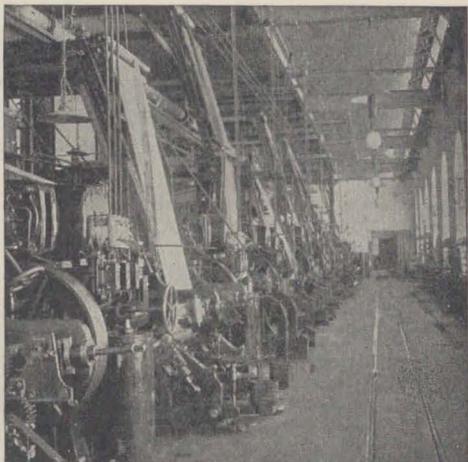
Un obrero se hace cargo del enjulo; lo monta en el telar, lo pone en marcha y vigila su funcionamiento.



En el telar, los hilos de algodón se entretejen formando una pieza.



Mientras se teje la tela, va arrollándose en un cilindro o rodillo. Luego se saca, y se dobla mecánicamente, con lo cual está en disposición de ser entregada al comercio.

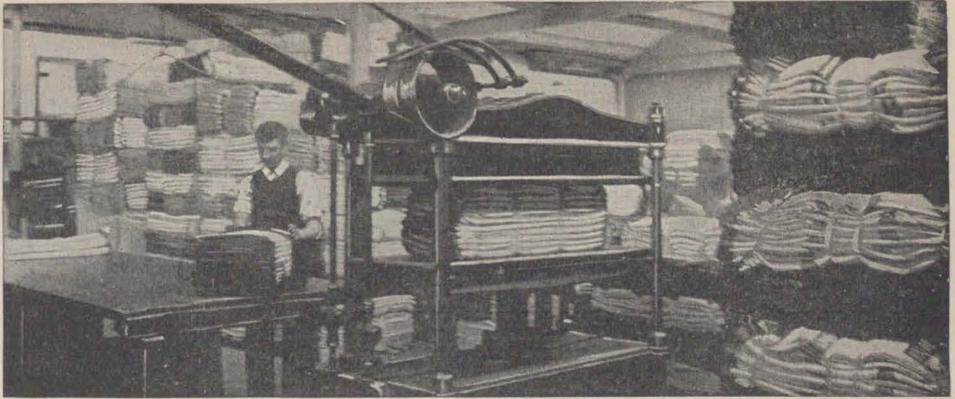


Gran parte de los tejidos de algodón se estampan con dibujos en colores; el grabado representa la cuadra o taller de estampado de una gran fábrica de tejidos.



Plegada ya una longitud determinada de tejido, constituye lo que llamamos una pieza. Cada pieza es examinada por un repasador, quien comprueba si tiene algún defecto.

UNA PIEZA DE TELA ACABADA



Terminada la pieza es sometida a la presión de una poderosa prensa, para que ocupe el menor espacio posible.



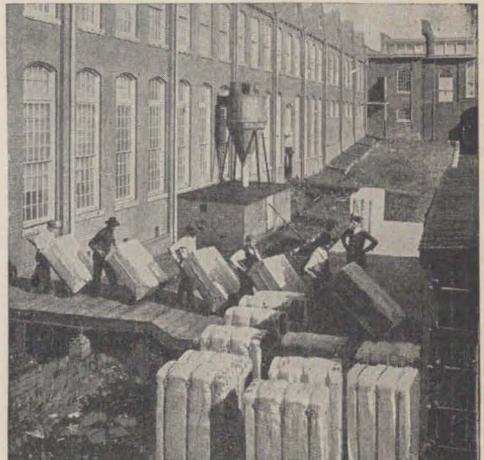
En algunas fábricas, se examinan los rollos antes de plegarlos en piezas.



A fin de que las piezas no puedan luego desdoblarse, se procede a coserlas por los extremos.

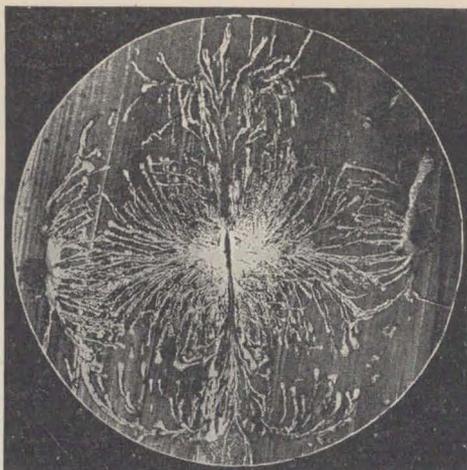
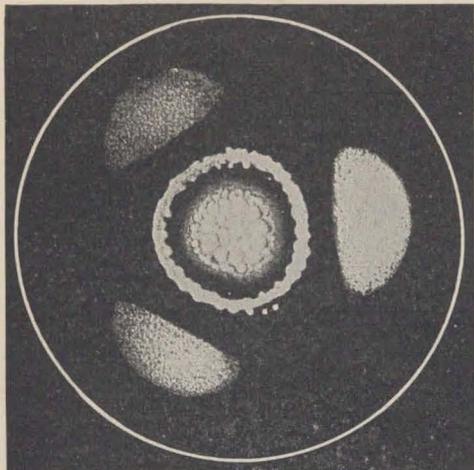


He aquí, al fin, acabada la tela, después de la serie de transformaciones sucesivas que ha sufrido el algodón, las piezas almacenadas y ya dispuestas para la venta.

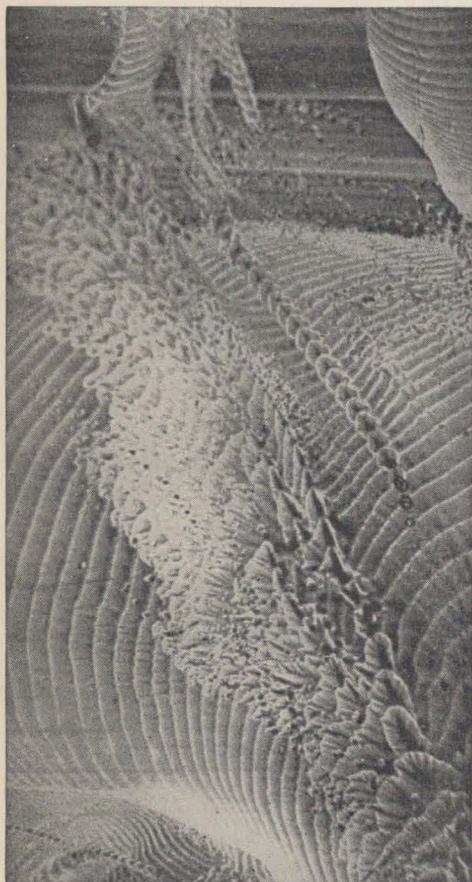


Pero no todo el tejido de algodón se almacena; gran parte sale directamente de la fábrica para ser expedido a diferentes países en que no existe la industria fabril algodonera.

DIBUJOS HECHOS POR LA VOZ HUMANA



Ningún artista ha trazado estos dibujos. Púsose una hoja delgada de caucho sobre un vaso, y encima del caucho se extendió cierta cantidad de polvo, y cantando delante, el polvo formó el dibujo grabado de la izquierda. El de la derecha, fué trazado de igual manera, pero en lugar de polvo se puso pintura húmeda en el caucho.



Para obtener el dibujo de la izquierda, se cubrió de pintura un cristal plano y se puso sobre la copa, con la pintura descansando en la cubierta de caucho, y cuando cantaron en el tubo se hizo girar el cristal y apareció este caprichoso dibujo. El dibujo de la derecha se obtuvo cantando alto y teniendo pintura húmeda en el cristal.

El Libro de nuestra vida



En estos dibujos vemos la posición que toman la lengua y los labios, cuando se pronuncian diferentes vocales. La posición de la laringe permanece siempre la misma; los distintos sonidos son producidos por el cambio de posición de los resonadores o cavidades que hay encima de la laringe. Las vocales indicadas son a, i, y u.

EL HABLA Y EL CANTO

SABEMOS que el órgano de la voz, la laringe, instrumento musical que todos poseemos, produce notas en todos los tonos que nos plazca; y, si bien el canto es muy agradable y de gran valor, y podrían escribirse muchos libros que tratasen del órgano de la voz y de su uso en el canto, lo cierto es que hablar es mucho más importante que cantar, y, por consiguiente, es muy necesario estudiar el habla desde el punto de vista de la maquinaria que lo ejecuta.

Ya conocemos el maravilloso centro del cerebro, en donde se depositan las palabras y el significado de ellas, y sabemos que todo depende de las órdenes dadas allí. Así pues, ahora debemos pasar al estudio del mecanismo encargado de transportar aquellas órdenes. La laringe es desde luego la parte central de esta maquinaria; pero no es toda la máquina; y, efectivamente, cuantos han hablado susurrando, saben que es posible hablar sin el órgano o caja de la voz.

Hay un punto que ha sido muy discutido por muchos pensadores, y que debemos mencionarlo aquí. Sabemos que los humanos hablamos y cantamos, y que las aves también cantan; pero no hablan. Y ocurre preguntar: ¿Cuál fué el primero, el habla o el canto? Hay distintas opiniones respecto a esto. Algunos hombres de ciencia supusieron que el canto vino después que el don

de la palabra. Su argumento era que después de aprender a hablar, vino un tiempo en que los hombres desearon hacer su lenguaje más eficaz, más vivo y conmovedor, y cantaron las palabras en lugar de hablar solamente. Según esta teoría, primero vino el lenguaje, y el canto es una especie de habla con más efecto obtenido por la adición de la música.

Pero contra tal opinión está la de un sabio que durante muchos años estudió la manifestación del sentimiento en el hombre y en los animales inferiores. Como él esperaba, vió que muchos de estos animales, especialmente las aves, cantan con un propósito determinado, por decirlo así, y quizás cantan deliciosamente. Supuso que la razón particular del canto de los animales era llamarse unos a otros y agradarse mutuamente. Pues bien, conforme a esto, el canto vino primero con los animales; y el lenguaje vino después con el hombre.

Esta es una materia que el autor de este artículo ha procurado estudiar minuciosamente, y cree que en cuanto al género humano, el habla y el canto surgieron juntos. Son en realidad dos variedades de la misma cosa, que es la expresión por medio de la voz. La opinión de que la palabra es anterior al canto tiene en contra el hecho de que observando el crecimiento de los niños muy pequeños, vemos que los principios

El Libro de nuestra vida

del lenguaje y del canto se desarrollan al mismo tiempo en ellos, y no hay razón alguna para que no suceda así.

¿POR QUÉ USAMOS DIFERENTES NOTAS AL HABLAR?

En primer lugar, vamos a ver cuál es la diferencia entre cantar y hablar. En los dos casos producimos sonidos por medio de la laringe, menos cuando cuchicheamos; estos sonidos son notas musicales en ambos casos, es decir, que las ondas que los forman son regulares; en los dos casos hay cambios de tono.

Nadie habla sosteniendo siempre la misma nota, ni aun en las frases más cortas. Unas veces alzamos la voz, otras la bajamos, y esto es tan significativo, que aun los niños y los extranjeros, que no entiendan las palabras que estamos diciendo, pueden enterarse de lo que decimos por el tono de las notas que pronunciamos.

Hasta un perro o un caballo pueden entender del mismo modo nuestras voces. Si alguno duda de que usamos diferentes notas cuando hablamos, invite a cualquiera a que diga una frase, toda ella en el mismo tono, sin levantar ni bajar la voz. La palabra griega *monos* significa uno; y, por eso, cuando se dice o se canta algo en la misma nota, decimos que es una monotonía, y de ahí tenemos la palabra monótono.

CÓMO DAMOS COLORIDO A NUESTRAS VOCES

Una persona que hablase siempre en el mismo tono, es decir, que su voz fuese monótona, nos sería insoportable. También damos diferente fuerza a los sonidos cuando hablamos y, además de la nota especial que estamos pronunciando, usamos diversas clases de lo que comúnmente se llama color o matiz de la voz. A un niño le hablamos con un timbre más tierno que a un cochero, si bien al primero le hablamos más fuerte que al segundo. Hay diferentes matices de expresión; y podemos ponerlos en las mismas palabras habladas, en las mismas notas y con la misma fuerza.

Ahora bien, la razón por la cual ha sido necesario penetrar cuidadosamente en este asunto, es que deseamos hallar

la diferencia entre hablar y cantar, y la primera cosa que encontramos es que, en lo esencial, el cantor no hace más de lo que hace el que habla. Emplea distintas notas, usa distinta fuerza y otros matices, y aun podemos añadir que los dos se sirven de distinto ritmo y diferente velocidad.

Pero nadie dirá que hablar y cantar son la misma cosa y todos saben lo que es oír a alguien hablar con voz cadenciosa.

Pues bien, preguntémosnos qué ocurre cuando una persona que está hablando de la manera ordinaria, habla cadenciosamente o canta. Lo que sucede es que ahora produce notas a las cuales ha fijado intervalos regulares, como las notas de un piano. Cuando hablamos, no usamos los intervalos de tono musicales y fijos, sino que subimos y bajamos la voz, sin tener en cuenta tales intervalos. Además, es cierto que, por lo regular, en la conversación mantenemos la voz dentro de límites de media octava o menos, mientras cantando la extendemos por un par de octavas o más. Pero aunque esto sea evidente, no es la verdadera diferencia entre hablar y cantar, lo cual está en que cantando usamos solamente notas con intervalos fijos, hablando dejamos descansar la voz donde nos place. Comprenderemos mejor observando lo que sucede en el violín. El violinista arranca del violín notas definidas, como las que hay en un piano, colocando firmemente los dedos en las cuerdas a intervalos fijos.

El gran problema del violinista consiste en colocar siempre los dedos exactamente en los sitios correspondientes de las cuerdas. Pues bien, cuando cantamos hacemos lo mismo que si usáramos aquellos intervalos, con la diferencia, como hemos visto, de que no damos las notas siguiendo el método del violinista, sino estirando o aflojando nuestras cuerdas vocales. Si no usamos estos intervalos, los que nos oigan cantar dirán que desafinamos, y se irán del salón todo lo de prisa que puedan, y solamente nos invitarán a cantar los que nunca nos hayan oído.

El habla y el canto

POR QUÉ CADA PERSONA TIENE VOZ DIFERENTE

Pero el violinista puede mover el arco sobre una cuerda y hacerla sonar al mismo tiempo que, en lugar de tener pisada la cuerda en cierto intervalo, desliza un dedo a lo largo de ella. De este modo, a medida que la cuerda va siendo más larga o más corta, produce una serie de notas—miles de ellas, en realidad—las cuales no pueden ser imitadas en el piano. Pues bien, nuestras cuerdas vocales pueden tener infinitos grados de tirantez y flojedad y de este modo nos es posible entonar la voz, como suele decirse, en el punto que queramos, cabalmente como cuando el violinista detiene el dedo en un punto de la cuerda, después de haberlo corrido a lo largo de ella.

Una de las mayores diferencias de las voces de las personas está en la elección de las notas con que habla. Podría suponerse que uno que no ha cantado emplearía siempre las mismas notas cuando hablase, pero todos sabemos que hay personas cuya habla es realmente una música deliciosa de oír. Algunas veces se advierte que cantores bien ejercitados y que cantan a la perfección, hablan sin música, es decir, sin armonía, y en cambio, hay casos de personas que nunca cantan y hablando tienen bellísimas voces. Para los que tienen buen oído, difícilmente se encontrará mayor delicia que la de verse rodeados de personas que hablen con voz agradable; y una razón por la cual debemos estudiar la cuestión es que hoy corremos grave riesgo de perder la belleza de la voz hablada por muchas causas.

EL GRAN CUIDADO QUE SE DEBE TENER DE LA VOZ EN LAS FAMILIAS NUMEROSAS

Una de las causas es sencillamente la forma en que nos agrupamos las personas. Podemos decir casi con seguridad que las voces agradables vienen más de las familias reducidas que de las numerosas. En una familia de doce hijos, para hacerse oír, es preciso averiguar antes cuál es el tono más penetrante que podemos producir, y ad-

quirimos la costumbre de usarlo toda la vida. En este concepto hay que tener gran cuidado con las voces de los niños, especialmente cuando hay muchos y todos quieren hablar a la vez.

Un buen procedimiento sería quizás escuchar primero al que hablase sosegada y delicadamente. Supongamos que tenemos una hija que cuando quiere habla primorosamente; pero, si está de mal humor, su voz es destemplada y chillona. Pues bien, para curarla de este vicio, lo mejor es no concederle nada cuando lo pida con voz ingrata al oído, y esmerarnos por complacerla cuando hable con voz delicada y dulce. Por más que este proceder la contraríe, día vendrá, en que nos agradecerá el haberla impulsado a hablar con voz suave y agradable, que da placer, paz y sosiego a las personas que la rodean.

LOS RUIDOS DE LAS GRANDES CIUDADES QUE DESTRUYEN LA MÚSICA DE NUESTRAS VOCES

Otra causa de que nuestras voces pierdan su belleza es el crecimiento de las ciudades y de sus ruidos. Cuanto más estrepitosos sean los ruidos que nos rodean, más alborotadoras y penetrantes han de ser nuestras voces, y la música de ellas deteriora la calidad y el tono de las notas. Cuando hay ruido alrededor de nosotros no podemos entretenernos en hacer agradable la voz; lo que nos interesa es hacernos oír. La cuestión del ruido afecta mucho a las voces de diferentes clases de personas.

Una persona que habla en alta voz, en tono áspero, como si temiera no ser oída, nos dice mucho de ella y del medio en que vive. Esto contrasta con la mujer que habla bajito, serenamente y con armonía. Hablando así, nos dice que está acostumbrada a vivir en una sociedad de paz y quietud, donde los unos no interrumpen a los otros, donde nadie grita, y que ella, evidentemente, prefiere no ser oída a hacer ruidos molestos. En la escena, quizás dolorosa, que Shakespeare escribió, pone en boca del desdichado rey Lear, hablando de su hija Cordelia: « Su voz era siempre suave y

El Libro de nuestra vida

delicada, apacible y baja, cualidad excelente en una mujer».

Algunos niños de los que leen estas palabras, pueden creer que esto no tiene importancia; pero si esperan a ser desgraciados o a estar enfermos o a tener que vivir toda la vida con la misma persona, entonces conocerán la diferencia de esto.

EL GRAN VALOR DE CULTIVAR UNA VOZ SUAVE Y APACIBLE

Hay doctores y enfermeras, unos más dignos que otros de sus pacientes, y no porque sean más sabios ni más escrupulosos, sino porque tienen la clase de voz que contribuye a hacer bien al enfermo.

Si la calidad y uso de la voz dependiera enteramente de la forma de la laringe, sería inútil discutir esta cuestión; pero en realidad los resultados provienen de causas más profundas, y muchas veces la voz expresa nada menos que el carácter. Los muchachos son muy listos en esto y muchas veces juzgan acertadamente de las personas por la voz.

Centenares de miles de pesos se gastan todos los años en lecciones de canto y en oír cantores, cosa que consideramos acertada; pero es curioso el hecho de que no nos preocupemos de las lecciones de hablar ni hagamos el menor esfuerzo por hablar delicadamente. Los padres pagan gustosos grandes sumas para que sus hijos aprendan a cantar, y al mismo tiempo les permiten, por lo regular, que hablen de una manera que hiere los oídos de quienes les oyen.

Ya sabemos de qué depende el tono de la voz y también que un sonido de una altura dada puede tener diferentes matices. Al principio no es fácil de comprenderlo, pero la cosa resulta clara, cuando estudiamos el sonido en la Historia de la Tierra.

POR QUÉ PODEMOS CANTAR LAS DIFERENTES VOCALES EN EL MISMO TONO

El hecho es que, cuando pronunciamos o cantamos una nota dada, esta nota es realmente una mezcla de gran número de ellas. La más baja es la principal y es la que oímos mejor. Pero mezcladas con ella hay otras muchas

llamadas sonidos armónicos, que dan a la primera su matiz, lo que se llama timbre.

Ahora bien, todos sabemos que es posible pronunciar o cantar una vocal cualquiera en la misma nota. Leyendo esto, podemos decir o cantar *a, e, i, o, u*, en la misma nota, y si todas estas vocales las decimos en la misma nota, ¿en qué consiste la diferencia? Tal diferencia entre las vocales está en el número, proporción y relativa resonancia de los sonidos armónicos. Cuando pronunciamos *a* y *e* en la misma nota, la diferencia estriba en que al decir *e* hacemos algo que altera los armónicos correspondientes a la *a*, y lo mismo ocurre si pasamos a las otras vocales.

Si al hacer estos cambios, observamos cuidadosamente, advertiremos que algo ocurre dentro de la boca. Movemos la garganta de distinta manera, cambiamos la posición y la forma de la lengua y, en algunos casos, como cuando pasamos a decir *o*, movemos los labios.

CÓMO PODEMOS HACER DIFERENTES SONIDOS MOVIENDO LOS ÓRGANOS DE LA VOZ

En todos estos casos, la laringe no se altera, y las cuerdas vocales hacen cabalmente lo que hicieron al principio, pero cambiamos la forma de los espacios que hay encima de la laringe, esto es, los *resonadores*; y por eso cambian los sonidos armónicos, y en lugar del conjunto particular de armónicos que hemos convenido en llamar *a*, aparecen otros, a los que llamamos *e*, y así sucesivamente. Los niños aprenden a hacer estos sonidos por imitación. Este procedimiento no es una explicación de cómo se hace; pero se hace. La juventud es la edad de aprender, y después, no sólo es difícil aprender nuevas cosas, sino que también es difícil olvidar lo aprendido en la juventud. Los diversos idiomas tienen distintos sonidos vocales. Probablemente, en conjunto, ninguno de ellos es más difícil de aprender a pronunciar que los otros. La cuestión estriba realmente en la edad en que nos proponemos aprenderlos.

Otra consecuencia del hecho de que

El habla y el canto

los niños aprenden por imitación, es que, cuando desgraciadamente no han oído pronunciar bien las vocales, cuesta un trabajo ímprobo, y a veces es imposible, hacerles después que las pronuncien debidamente. Pues bien, la recta pronunciación de las vocales es una prueba de que se tiene un oído delicado, y de que uno está rodeado de personas que se cuidan de estas cosas, y así, aunque un hombre pueda hablar bellamente y ser un malvado, o hablar con acento feo y ser un héroe, no obstante, esta materia es quizás más digna de nuestra atención que otras muchas. El número de sonidos vocales posibles es casi infinito, porque cada posición distinta de las partes del cuerpo, concernientes al habla, en cuanto afectan a lo sarmónicos, alteran el sonido producido por las cuerdas vocales, y, por consiguiente, cada una de estas posiciones comprenderá un sonido vocal distinto. Pero, como sabemos muy bien, el lenguaje no está constituido solamente de vocales, sino también de consonantes, como b, c, d, f, g, etc., que también son muchas.

DIFERENCIA ENTRE UN SONIDO VOCAL Y UN SONIDO CONSONANTE

Lo primero que debemos aprender es en qué consiste la diferencia entre una vocal y una consonante, y la contestación no ofrece duda. La diferencia entre una vocal y una consonante, es la diferencia entre un sonido y un ruido, es decir, la diferencia entre una serie de ondas sonoras regulares y un disturbio irregular del aire. Todas las vocales son notas musicales, mejor dicho, son una mezcla de varias notas musicales: la principal y sus armónicos. Pues bien, la *a* y la *e* son más musicales que la *i* y la *u*; pero si en lugar de decir *u* decimos *ur*, usamos una consonante y poco trabajo se requiere para demostrar que esto no es una nota musical, sino un ruido.

Por ejemplo, el oído mismo nos dice la diferencia de agrado entre una lengua llena de ásperas consonantes, como el alemán, y un idioma dulce como el italiano, donde raras veces se

encuentran juntas dos consonantes de distinto género y en el que abundan más las vocales. En general, cuanto mayor es la relación de las vocales con respecto a las consonantes en una lengua, más musical es ésta.

ALGUNOS SONIDOS QUE NADIE PUEDE CANTAR

Por otra parte, sabemos que es posible cantar una vocal, y si sostenemos la nota durante algunos segundos, todo este tiempo producimos el sonido de esta vocal particular, si cantamos como es debido. Pero nadie puede cantar una consonante, porque cada consonante es realmente una interrupción, y no otra cosa, del tono musical producido por la laringe.

Este hecho de la naturaleza de las consonantes, cuando se comparan con las vocales, es muy importante, así para el que canta como para el que habla; pero de manera muy diferente, y uno y otro conocen la diferencia.

POR QUÉ A UN CANTOR LE GUSTA CANTAR EN ITALIANO

La principal ocupación de un cantor es cantar, es decir, *hacer música*. Pero al cantor se le exige, por lo regular, que cante palabras, si bien algunas veces se le permite cantar un rato una sola vocal; y las palabras están compuestas de vocales y consonantes, esto es, de sonidos musicales y de otros que no lo son, y algunos de éstos en grado sumo, como los de la *s* y la *l*.

Por eso el cantor prefiere un lenguaje, como el italiano, en el que la relación de las vocales con las consonantes es muy grande, y cuando éstas se presentan, como debe suceder, si se ha de entender lo que se dice, el cantor se detiene poco en ellas. Se limita a indicarlas, para que el auditorio pueda oír lo que se canta, y con suma rapidez, porque las consonantes son ruidos que interrumpen la música. Cuando empezamos a aprender a cantar, estamos obligados a procurar cantar las consonantes; pero lo primero que debemos aprender es a cantar las vocales, que son las músicas que realmente pueden cantarse. Es muy interesante notar, de paso, que las

El Libro de nuestra vida

ondas aéreas producidas al cantar, y también al hablar, ponen en movimiento el polvo esparcido en cartones, y en otra página presentaremos algunos dibujos hechos por la voz humana.

GRAN IMPORTANCIA PARA UN ORADOR EN LA RECTA PRONUNCIACIÓN DE LAS CONSONANTES

Volvamos al lenguaje. El primer deber de un orador, a diferencia de un cantor, es hacerse entender, y si estudiamos las palabras de cualquier idioma, vemos que la diferencia entre ellas es debida más a las consonantes que a las vocales. Así pues, la regla del orador es contraria a la del cantor. Aquél en ningún caso debe equivocarse las consonantes. No debe bajar la voz al final de las frases ni de las palabras. Cabalmente a la terminación de la palabra es donde aparece la consonante que nos dice lo que la palabra es realmente. El orador afortunado y poco común es el que consigue pronunciar las consonantes con bastante claridad para ser entendido, sin verse obligado a sacrificar la música de las vocales. A tal orador da gusto oírle, porque satisface las dos necesidades de su auditorio, la necesidad de oír sonidos agradables y la de entender sin esfuerzo.

No necesitamos estudiar detenidamente las consonantes, si bien sabemos que pueden ser clasificadas, ya observando lo que ocurre en nosotros mismos o mirando a otras personas. Para cada grupo de consonantes se ponen en juego ciertas partes de los órganos del lenguaje.

Por ejemplo, en la pronunciación de las letras *b, p, f, v, m*, intervienen los labios, y por eso se llaman labiales. Las dos primeras las pronunciamos mediante una ligera explosión de los labios, y la diferencia entre ellas no es debida a la violencia de la explosión, sino a la rapidez.

EL USO DE LA LENGUA Y DE LOS DIENTES EN LA PRONUNCIACIÓN DE LAS PALABRAS

Sabemos que para pronunciar la *l* y la *ll* usamos principalmente la lengua, y para otras consonantes como *d, t, ch, z*, hacemos intervenir los dientes. Aquellas dos se llaman *linguales*, y estas cinco *dentales*. Hay otras como *y, r, rr*, para cuya pronunciación interviene el velo del paladar, por lo que se llaman *paladiales*, y otras como la *n* y la *ñ*, que son *nasales*.

La laringe nada tiene que ver con las consonantes, porque, como hemos visto, su objeto es producir sonidos musicales. También hemos visto que la calidad del sonido producido lo decide la vocal, y que ésta es decidida por la posición de la lengua, los labios, etc. De esto se sigue que si dejamos pasar aire entre las cuerdas vocales, podremos producir todas las vocales y consonantes; es decir, podremos cuchichear.

Y así como hay defectos en el habla debidos a deficiencias de la máquina, como por ejemplo, la pérdida de los dientes, hay también otros defectos debidos a lo que gobierna esa máquina, y el principal de ellos es lo que llamamos tartamudez.





UN VERJEL ADMIRABLE

BIBLIOTECA NACIONAL
DE MAESTROS

Los dos grandes reinos de la Naturaleza

VIDA DE LAS PLANTAS

NADA tan admirable como las plantas y las flores, que brotando por doquier, perfuman con suaves aromas el aire y prestan encanto y belleza a nuestra terrestre morada. No acabaríamos nunca si quisiéramos relatar todas las maravillas que el reino de las plantas encierra: hay flores tan pequeñas que no podemos verlas.

El viento, los cuadrúpedos y las aves propagan las semillas por la superficie de la tierra de mil modos diversos; y esta acción maravillosa de la Naturaleza, en tan variadas formas, es la que vamos a describir en estas páginas. ¿Puede haber historia más interesante que la de las flores que hermocean nuestros jardines o son el encanto de las frescas y lozanas praderas?

ORIGEN DE LAS PLANTAS

ACCIÓN MARAVILLOSA DE LA NATURALEZA PARA PROPAGARLAS Y CONSERVARLAS

EN primer lugar ¿qué es una planta? He ahí una pregunta difícil de contestar sin emplear algunas palabras raras, aunque en la mayor parte de los casos es fácil distinguir una planta de un animal o de un mineral. Si vemos un rosal, un perro o una piedra, al punto afirmaremos sin vacilar que el rosal es una planta, el perro un animal y la piedra un mineral. Sin embargo otras veces no es fácil establecer esta distinción, puesto que hay plantas en extremo parecidas a algunas piedras a simple vista, otras muy chiquitas, que cualquiera tomará por animalillos moviéndose dentro del agua, y, finalmente, ciertas especies de animales que ofrecen la apariencia de plantas.

En otro tiempo se decía que los animales y las plantas se distinguían de las piedras en que los dos primeros estaban dotados de vida, que faltaba a las últimas, y que los animales se diferenciaban de las plantas en que aquéllos *sentían*, y éstas no; pero hoy ciertos naturalistas se inclinan a sostener que algunas plantas sienten. Son seres vivos que, a pesar de no tener manos, pies ni alas, se mueven; algunas hay, como la yedra, que se agarran a los viejos paredones, o se encaraman a los añosos troncos de los árboles hasta alcanzar su copa. Las plantas están desprovistas de ojos y, no obstante, distinguen la luz, de las tinieblas; las hay que ofrecen la singularidad de atrapar con pasmosa destreza los incautos insectos que constituyen su

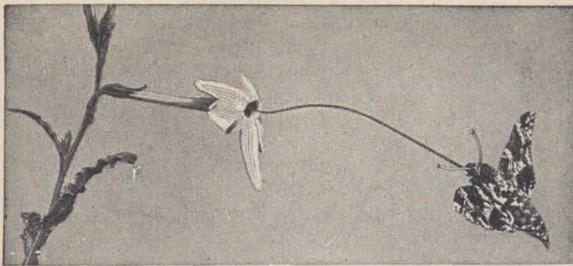
alimento. Por fin, están dotadas de respiración y algunas de ellas son verdaderos laboratorios donde transforman en grasa, azúcar, almidón u otros productos el aire, el agua o las varias substancias que extraen del seno de la tierra.

Las plantas reciben distintos nombres según su condición, tamaño y usos diversos a que se destinan. Así tenemos los árboles, arbustos, hierbas, legumbres, helechos, musgos, plantas medicinales, hongos, etc., que son de diferentes géneros, de los cuales vamos a tratar.

Incalculables son los servicios que nos prestan las plantas. No contentas con ofrecernos las flores que con tanto placer contemplamos, nos procuran vestido y alimento. Imaginad, por un instante, la tierra desprovista de su espléndida vegetación; sin la verde alfombra que la tapiza a trechos, y desaparecidos los copudos árboles que tan grata sombra nos prestan durante los rigores del estío, ¡qué desolada y triste no parecería a nuestras miradas! Además, a las plantas debemos el aire puro que vivifica nuestro organismo, y sin ellas se haría imposible la vida en la tierra.

Antes que las plantas apareciesen en la tierra, el mundo debió haber sido una inmensa esfera de roca dura y estéril, cubierta a trechos por el agua del mar, y presentando anchas grietas por las que corrían los ríos. El agua debía contener algunas semillas de

Los dos grandes reinos de la Naturaleza



Los insectos trasladan de una flor a otra el polen, que es un polvillo amarillento, por medio del cual se forman las semillas. Aquí vemos una mariposa nocturna, dotada de larga trompetilla, que lleva el polen fecundante a una planta de tabaco, y gracias a esta labor se perpetúa la especie.

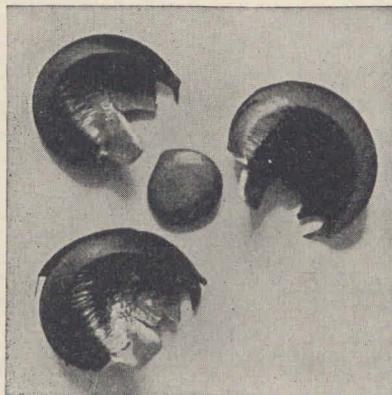
hierbas marinas, que germinaron en las orillas cuando el incansable trabajo de las olas del mar, agitadas por violentas tempestades, hubieron reducido la roca viva a fina arena, gracias al paciente esfuerzo de los siglos.

Para que las hierbas, arbustos y árboles puedan arraigarse, necesitan tierra vegetal, la que solamente se obtiene por medio de las mismas plantas. Y ¿de dónde pudo salir aquella tierra, si las plantas no existían todavía? Las que brotaron primero debieron ser muy diminutas, desprovistas de raíces, las cuales, al secarse, produjeron tierra vegetal bastante para que en ella musgos y hierbas encontraran el jugo necesario a su nutrición.

Si vamos al campo en un día húmedo de invierno, veremos unas manchas de color verde brillante en la corteza de los árboles y en los enrejados de madera vieja y carcomida. Estas manchas están formadas por innumerables plantas, tan diminutas que, si tomamos tres mil de ellas y las colocamos en hilera, ésta tendría aproximadamente la longitud del diámetro

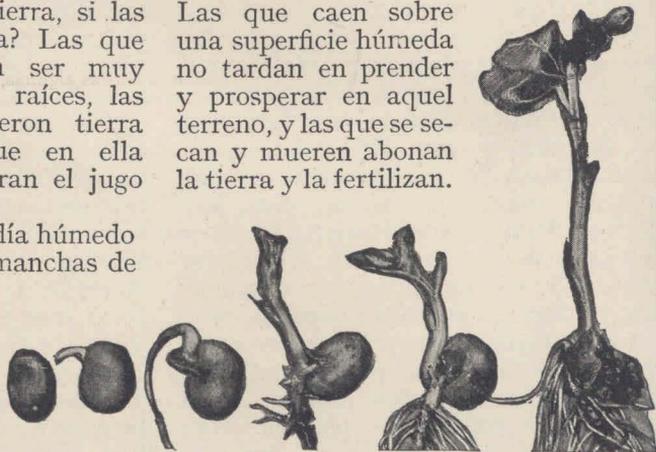
de una moneda pequeña. Fijémonos en el puntito que hay encima de esta i. Pues con ser tan pequeño es muchísimo mayor que cualquiera de esas diminutas plantas que no tienen raíces, tallos, hojas ni flores. Cada una de ellas es sencillamente una burbujita redonda, generalmente verde, algunas veces roja, y llena siempre de cierto líquido. Si examináramos con el microscopio la más chiquita de las gotas de lluvia, encontraríamos en ella

centenares de aquellas plantas. Se hallan también en casi todas las charcas de agua, nutriéndose de la lluvia. Cuando han alcanzado su completo desarrollo, se fraccionan en dos o más partes, cada una de las cuales se redondea a su vez y forma una planta completa. Al secarse la charca, se secan también entre el polvo las plantas, que son arrastradas por el viento y desparramadas en mil sitios diversos.



La arenaria tiene su semilla contenida en bolsitas, que se abren al llegar a sazón, esparciéndose las semillas.

Las que caen sobre una superficie húmeda no tardan en prender y prosperar en aquel terreno, y las que se secan y mueren abonan la tierra y la fertilizan.



Las semillas son un verdadero prodigio. Cada una contiene el embrión de una planta, con su raíz, vástago y un par de hojas repletas. Al germinar una semilla, se rompe la piel que la cubre, y de ella brota un vástago blanco, chiquito, que penetra en la tierra y se convierte en la raíz. Se separan luego las hojas, desarrollándose la planta según vemos en la fotografía.

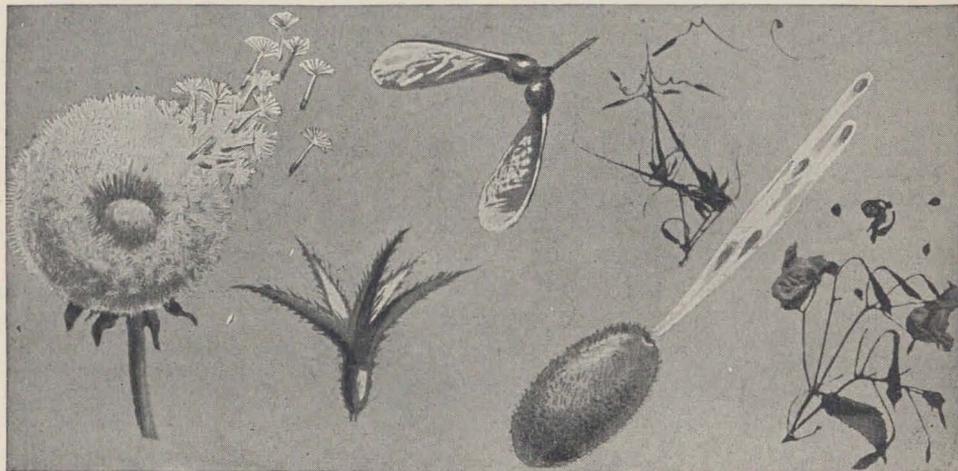
Origen de las plantas

También el viento se lleva gérmenes de musgos, que deposita en lugares a propósito para su crecimiento y desarrollo, en grupos formados por millares de ellos, que aparecen a nuestros ojos como grandes manchas. Los musgos más bajos se secan y mueren, convirtiéndose en tierra vegetal, mientras los más altos prosperan y reciben a su vez los gérmenes de helechos y de otras plantas pequeñas, que les lleva el aire, los cuales encuentran una capa

y los insectos, pájaros y animales herbívoros encuentran allí lo necesario para su subsistencia. Pasan los siglos; y aquel lugar un día desierto y estéril, es hoy espléndido jardín o frondoso huerto.

Si a un niño se le preguntara quién le procura el alimento y el vestido, contestaría con razón que sus padres, sin desconocer que éstos hallan lo necesario para la vida material en la panadería, en la carnicería, en la tienda de

ALGUNAS MANERAS CURIOSAS CON QUE LAS PLANTAS ESPARCEN SUS SEMILLAS



Hay plantas que necesitan enviar lejos de sí sus semillas, y para ello tienen una vellosidad en la parte superior, como el diente de león o amargón de la izquierda del grabado, una especie de garras según vemos en el trébol de forma estrellada, que le sigue, o bien alas para que pueda arrebatárselas el viento, como la semilla de arce que se representa más arriba. Otras están dotadas de anzuelos, que se enganchan en las plumas de los pájaros o en el pelo de los cuadrúpedos, mientras algunas, como el cohombro o pepino de asno, disparan sus semillas a la distancia conveniente.

suficiente de tierra vegetal donde desenvolverse. Las raíces de estas plantas se introducen por las grietas de la roca que sirve de fundamento a la capa de tierra, y llegan a romper la superficie cuando adquieren suficiente fuerza. Con los residuos de estas plantas va aumentando poco a poco el sedimento de tierra vegetal, hasta que llega a adquirir el volumen necesario para que en él puedan germinar las semillas de arbustos o árboles, que quizá arrastra el viento, o dejen caer las aves en sus periódicas emigraciones. De este modo se van cubriendo de vegetación las desnudas rocas;

comestibles y en casa del sastre, del zapatero o del pañero. Pero éstos no hacen más que preparar los artículos que necesitamos: la primera materia no la fabrican ellos, sino que viene realmente de las plantas. El buey y el cordero nos suministran su carne, pero el cuerpo de estos animales se ha formado comiendo hierba. La harina que emplea el panadero no es más que trigo triturado; el paño que sirve al sastre para nuestros trajes proviene del suave y tibio vellón de la oveja, el cuero de nuestro calzado no es otra cosa que la piel curtida del pacífico buey, y con los tallos de la planta del

Los dos grandes reinos de la Naturaleza

lino se ha fabricado el lienzo que nos vende el tendero.

Así, pues, las plantas nos suministran todo lo que necesitamos, tomando ellas los primeros elementos del aire, del agua y de la tierra. El aire que expelemos al respirar, es venenoso para nosotros; pero las plantas lo purifican, dejándolo en condiciones de que podamos respirarlo otra vez.

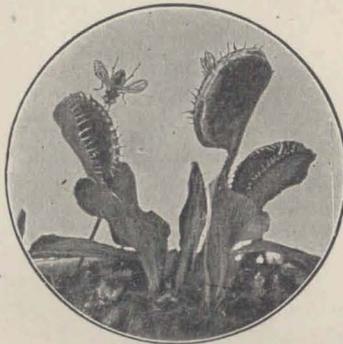
Si desterrásemos al hombre más sabio a una isla desierta, enteramente desprovista de vegetación, ¿creéis que no teniendo más que rocas bajo sus pies y aire y agua a su alrededor podría obtener de esos elementos lo necesario a su sustento y al abrigo de su cuerpo? No por cierto, por grande que fuese su sabiduría. Pero lo que no sabe hacer el hombre lo hacen las plantas. No sólo nos dan pan y por medio de ellas obtenemos carne y leche, sino también sabrosos frutos, vestidos para preservarnos de la inclemencia de las estaciones y hermosas flores que deleitan nuestra vista. Hemos de confesar que las plantas son un don precioso de la Naturaleza.

Estas útiles criaturas tienen varias propiedades semejantes a las de los animales. Instintivamente buscan las condiciones más favorables a su desarrollo. Por ejemplo, las plantas de hojas siempre verdes necesitan mucho sol, de modo que en las selvas vemos que los árboles solamente echan ramas en la parte más alta del tronco, para evitar que sus vecinos les priven de los benéficos rayos solares. Algunas plantas tienen sabor tan agradable que la Naturaleza ha protegido con aceradas espinas sus hojas y vástagos inferiores para alejar a los animales que quisieran comerlos, escarmentando al atrevido con algún pinchazo en el hocico. Otras destilan veneno en lugar de tener espinas, y el goloso que las ha probado no

vuelve a acercarse a ellas. Ciertas plantas necesitan del trabajo de las diligentes abejas; y para atraerlas, la Naturaleza ha depositado en ellas dulce néctar.

Las semillas vienen a ser los huevos de la planta, y como en algunas especies es conveniente para el desarrollo de la planta futura que se siembre la semilla en un grande espacio libre, lejos de la que la produjo, algunas proveen de una vela chiquita la semilla, para que el soplo del viento pueda arrebatlarla, o bien de un anzuelo, que se engancha fácilmente en el plumaje de una ave o entre el pelaje de un cuadrúpedo que

UNA PLANTA QUE CAZA MOSCAS



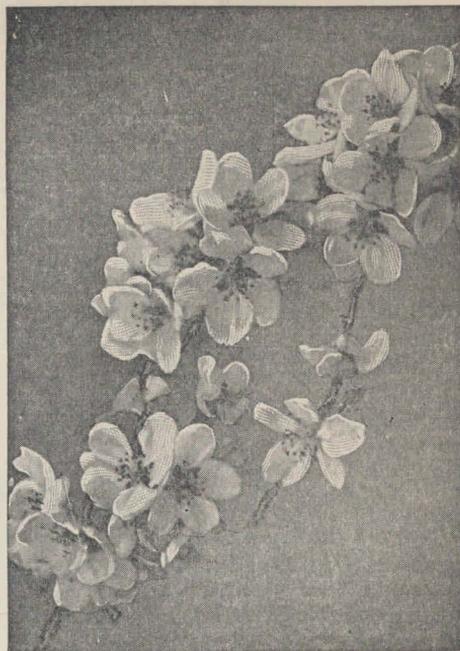
Esta planta, llamada *dionea atrapa-moscas*, abre sus hojas para atraer a los incautos insectos, cerrándolas luego sobre ellos.

acierta a pasar por allí. Algunas plantas arrojan la semilla a distancia conveniente, mientras otras, que crecen en espacios más desahogados, la depositan junto a ellas, para que a su abrigo germinen y se desarrollen. Las semillas son realmente maravillosas. Cada una de ellas contiene el germen de una planta, con su raíz chiquita, un tierno vástago y un par de hojuelas repletas, que son como los bolsillos de la planta, cuya madre diligente y previsora, no ha querido alejarla de sí, sin llenárselos de todo lo necesario a su sustento, hasta que esté bien arraigada en el suelo y crezca acariciada por los rayos del sol. Si dejamos en agua un haba por espacio de un día, depositándola luego en una maceta llena de tierra húmeda, y colocamos ésta en una habitación cuya temperatura sea bastante elevada, pronto veremos que aquel grano germina, porque revienta la piel, que se ha hecho demasiado estrecha para ella. Al paso que va dilatando la abertura, veremos mejor la semilla contenida en el interior de la piel, partida en dos mitades que se unen tan sólo en un punto. Podemos decir que ambas mitades son los bolsillos del haba, entre los cuales se halla el germen

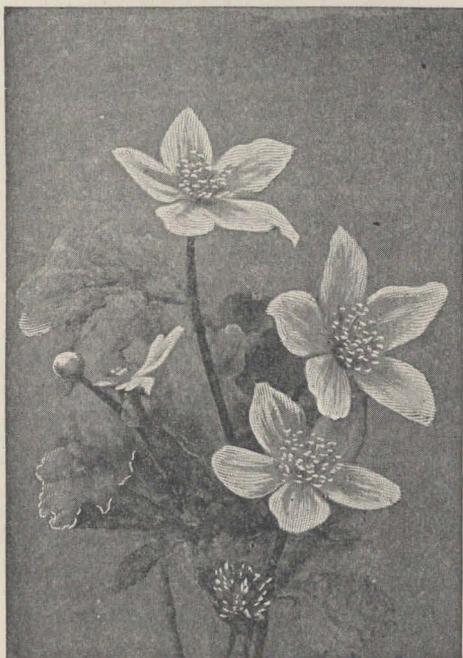
CÓMO INVITAN LAS FLORES A SUS PEQUEÑOS HUÉSPEDES



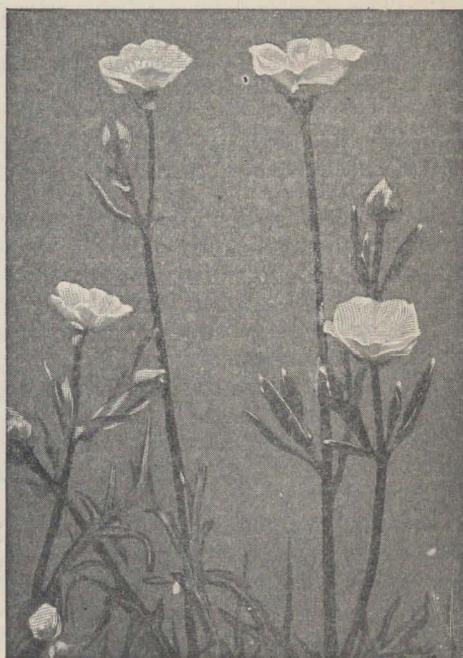
Si nos fijamos en este grabado, que representa la graciosa madreselva, veremos los estambres y el pistilo que salen de las flores en forma de trompetillas.



He aquí una ramita de flor de manzano, que atrae a los insectos brindándoles néctar a cambio del polen, cómo el botón de oro y la caléndula o hierba centella.



El primero de estos grabados nos muestra algunas caléndulas; y en el segundo vemos unos ranúnculos o botones de oro. Ambas especies de flores ofrecen su néctar, contenido en cálices chiquitos, a toda clase de insectos. Fecundada la planta, presenta la caléndula grandes hojas, muy diminutas durante la florecencia, para que no oculten las flores a los insectos que han de llevarles el polen fecundante.



Los dos grandes reinos de la Naturaleza

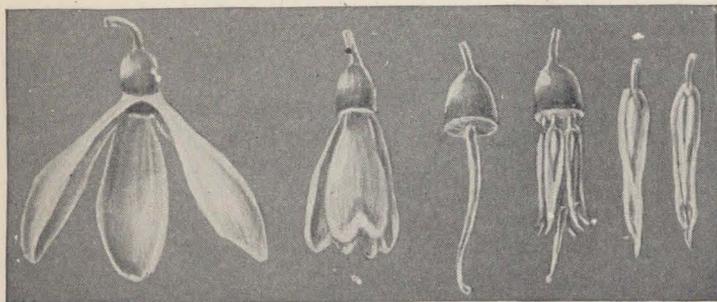
de la nueva planta. A los pocos días advertimos que brota un vástago blanco, que al crecer inclina la punta hacia la tierra vegetal que llena la maceta, enterrándose en ella y convirtiéndose en la raíz de la tierna plantita. Cuando ha penetrado lo suficiente para sentirse ya firme en el suelo, la semilla que había estado descansando en la superficie de la tierra hasta entonces, se levanta; se separan sus dos repletas mitades, y entre ellas vemos aparecer un par de hojuelas muy chiquitas, con sus bordes plegados todavía, las cuales crecen con tanta rapidez que en breve alcanzan el tamaño de la palma de la mano. Según

hermosas hijas del sol y de la tierra, como las llama un poeta, que tanto nos encantan con sus variados matices y delicado perfume, no tienen más fin que el de producir semillas.

Varias plantas, como las que designamos con el nombre de anuales y bienales, porque duran sólo uno o dos años respectivamente, producen sus semillas y luego mueren. Han consagrado su vida a este esfuerzo supremo, y, después de cumplir su cometido, desaparecen.

Si a una persona poco instruída le preguntaran qué parte de la flor tiene mayor importancia, de seguro que señalaría los matizados pétalos; pero no es cierto.

Gran valor tienen los pétalos para la planta, y en ellos emplea sus más ricos colores para que resulten vistosos y atractivos. No obstante hay flores que carecen de ellos. Las partes más importantes de una flor son los tenues hilillos y los puntos como cabezitas de alfiler, de color verde y amarillo, que tiene en el centro, ocultos a menudo bajo de los pliegues que forman



SÉPALOS

PÉTALOS

PISTILOS

ESTAMBRES

De estas partes se compone una simple florecilla, como la campanilla blanca. El botón, de esta flor mira siempre hacia la tierra; su parte blanca se abre formando tres sépalos, los cuales van separándose hasta que permiten ver en el interior tres pétalos. Tiene en el centro una especie de alfiler, llamado pistilo, y sus semillas están contenidas en un botoncito que hay en el pedúnculo; rodean el pistilo seis finos estambres que vemos también aquí, sueltos y sujetos al pedúnculo.

que crecen éstas, disminuyen y se van secando ambas mitades del haba, que eran como los bolsillos repletos de la substancia necesaria a su nutrición, consumida la cual, no es extraño que aquéllos vayan quedando flácidos y enjutos. Ahora, con sus dos grandes y hermosas hojas verdes, la tierna plantita puede bastarse a sí misma y tomar de la tierra, del aire y del agua lo preciso para su vida.

Ya sabemos ahora qué es la semilla; veamos de qué manera se forma. Tengamos presente que el principal objeto de toda planta es producir semillas a fin de asegurar la continuación de la especie; y para ello ha de dar primeramente flores. De modo que en el sabio plan de la Naturaleza estas

los pétalos; precisamente lo que en el concepto de ciertas personas afea las magníficas flores que son gala del jardín. No se adornan éstas con pétalos de mil colores, únicamente para deleite de nuestros ojos, no: su fin principal es atraer a los insectos que a su alrededor hagan para que coadyuven a la tarea importantísima de preparar y fecundar las semillas. Para inducirlos a que se les acerquen, algunas flores están provistas de glandulitas que segregan dulce líquido, llamado néctar; y el suave perfume que despiden no es más que un llamamiento a las abejas y mariposas, las cuales saben que, guiadas por él, llegarán a las flores, donde podrán libar a su sabor el delicioso néctar. Las que no necesitan del auxilio de los insectos para ejecutar

Origen de las plantas

su obra, carecen de pétalos, o los tienen muy chiquitos. La planta reserva el néctar de sus flores para las abejas y mariposas, y son de admirar verdaderamente las minuciosas precauciones que ha tomado la Naturaleza para impedir que se aprovechen de él las hormigas, moscas, escarabajos y otros bichejos. La aguileña o pajarilla y la capuchina, llamada también mastuerzo de Indias, tienen el rabo muy largo y hueco, y el néctar depositado en el fondo, de manera que sólo pueden alcanzarlo insectos provistos de lengua considerablemente larga y fina. Las flores de la madre selva presentan la forma de una trompetilla bastante larga, y tienen también el néctar en el fondo.

Pero tanto las mariposas de día como las nocturnas están dotadas de una trompa diminuta, parecida a la del elefante, con la cual liban fácilmente el néctar. Por otra parte, existen ciertas plantas que prefieren la visita de los escarabajos, moscas y otros insectos, cuya trompetilla es muy corta, a la de las mariposas y abejas, y éstas tienen el néctar dispuesto en la superficie plana de sus flores para que con facilidad pueda ser alcanzado, aunque los insectos provistos de larga trompetilla no se desdeñan de libarlo algunas veces. Las flores de la yedra son de esta especie, y en otoño vemos legiones de mariposas, avispas, abejas y mil variados insectos zumbando alrededor de los paredones y las glorietas que cubre con su verde manto y disputándose el néctar.

Flores como las de la zanahoria extienden su néctar en superficies planas, para los escarabajos y moscas, de manera que las mariposas pasan de largo, porque les sucedería como a la cigüeña en el festín que, según nos dice la fábula, le brindó la zorra. Algunas ranunculáceas, la hierba centella, el botón de oro y otras, extienden su generosidad a toda clase de insectos, que sin dificultad pueden libar el néctar contenido en las pequeñas copas que forman sus flores. Estas copas se hallan en algunas plantas, como la

dedalera, acomodadas de tal modo a la forma y tamaño de la abeja, que ningún otro insecto puede penetrar en ellas, ni aun los más chiquitos, porque les dificultan el camino unos hilos gruesos que tienen estas flores en su interior y que sólo puede romperlos la abeja.

Vamos a explicar ahora la razón que tienen las flores para desear con tal ansia la visita de los insectos, que, no contentas con atraerlos mediante sus vistosos colores y su suave perfume, les ofrecen como recompensa su néctar. Si nos fijamos en la madre selva, veremos que los hilillos y puntitos salen de la boca de la trompetilla que forma la flor. Cada una de éstas tiene seis hilillos y uno difiere de los demás. Los cinco iguales pueden compararse a unos martillitos con el mango muy largo; el restante termina en un puntito de materia viscosa parecido a la cabecita de un alfiler. Si desmenuzamos cuidadosamente la flor, abriendo la trompetilla, de modo que podamos ver hasta el fondo, veremos que este supuesto alfiler termina en una bolita verde en el extremo inferior de la trompetilla. El interior de la bolita contiene varias manchas blancas muy chiquitas, y a este botoncito y al hilillo sujeto a él se les da el nombre de *pistilo*.

Los otros cinco hilitos en forma de martillo se llaman *estambres*, los cuales se abren y suministran cierto polvo muy fino, llamado *polen*. Si un granito de polen llega a estar en contacto con la cabecita viscosa del pistilo, éste queda atravesado por un diminuto vástago que produce el polen, el cual llega hasta una de las manchitas blancas del interior del botón y la fecunda. Entonces ocurren cosas maravillosas. La mancha empieza a crecer, a crecer, se hincha el botoncillo y poco a poco va desapareciendo la trompetilla. La bolita verde se convierte en una baya madura y jugosa, de hermoso color rojo, y las manchitas se transforman en semillas. Pero no se produzcan éstas, si el polen no se pone en contacto con el pistilo.

Los dos grandes reinos de la Naturaleza



Las flores de la « espargularia » poseen la curiosa particularidad de cerrarse completamente al contacto de las gotas de la lluvia. En estos grabados pueden verse, en el de la izquierda, las flores del todo abiertas para recibir la luz del sol, y en el de la derecha, las mismas flores, cerradas por completo, durante un aguacero.

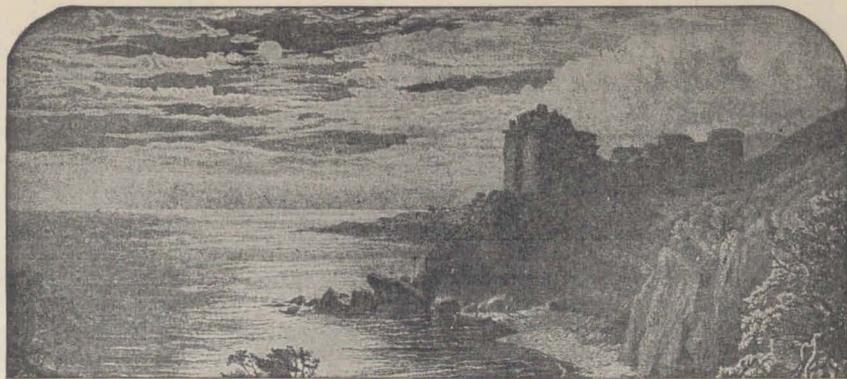
En casi todas las flores que ostentan variados matices ocurre que los estambres y el pistilo alcanzan su sazón en épocas distintas, o bien que, a causa de la posición de los estambres, el polen no puede alcanzar al pistilo de la misma flor, y por esta razón ha de fecundarlas

el polen de otras flores para que produzcan semilla. De esta operación se encargan los insectos, los cuales, frotando su velludo cuerpecillo contra el polen de una flor, se llevan una parte de él, que depositan en la cabecita viscosa del pistilo de otra, también por medio del roce.



El « diente de león » y la « angélica carlina » o « cardo ajongero », representados en estos grabados, son dos de las numerosas plantas que esparcen sus semillas por medio del viento.

El Libro de los «por qué»



¿HAY HABITANTES EN LA LUNA?

DESDE luego podemos afirmar que la vida, tal como la entendemos nosotros, no puede existir en la luna. En el supuesto de estar habitada, ha de estarlo por una raza de seres enteramente distintos de todos los que conocemos en la tierra; porque todos los que con el hombre conviven en nuestro planeta, necesitan para desarrollarse condiciones semejantes a las en que vivimos nosotros. Por ejemplo, necesitamos aire, dependemos del clima, y nuestra complexión y estatura la debemos a la densidad de la atmósfera. Si ésta aumentase, andaríamos encorvados, sin poder estar derechos ni levantar el menor peso; si, por el contrario, disminuyese, podríamos saltar por encima de las montañas, y lanzar grandes pesos al aire.

Ahora bien, como está demostrado que en la luna no hay atmósfera, la clase de seres que pudieran habitar nuestro delicioso satélite, deben diferir de nosotros, ante todo, en lo relativo a la respiración. Deben de carecer de narices y pulmones. Por lo que a sus ciudades respecta, sus edificios deben ser eternos, pues ni puede corroerlos el aire, ni perjudicarlos la lluvia, ni cuartearlos el rayo. Las ventanas de vidrio deben ser desconocidas, pues no habiendo viento ni lluvia, ¿para qué se necesitan? Las cocinas y fogones no tienen tampoco objeto, porque como no hay aire, ni arde el fuego ni las cerillas se encienden. Las personas que transiten por las calles

deben ser todas mudas, pues, sin aire, el hablar se hace imposible; ni harán tampoco ruido con los pies, ni los vehículos con las ruedas, porque tampoco el sonido puede transmitirse sin tan importante elemento. Si fuese posible disparar en la luna al mismo tiempo todos los grandes cañones existentes en la tierra, harían menos ruido que una aguja al caer sobre un trozo de terciopelo. Aunque abunden en ella las flores más ideales, carecerán de olor; y de nada servirá que las aves entonen canciones melodiosas en las ramas de los árboles, pues no se oirá ni una nota. Inútil será asimismo que los habitantes griten con todas sus fuerzas, porque no saldrá de sus labios el más insignificante rumor.

Será una ciudad desprovista de ruido, de agua, de aire; ¡silenciosa como una tumba, incorruptible y eterna!

¿QUÉ SON LAS MANCHAS QUE VEMOS EN LA LUNA, QUE SEMEJAN UNA CARA?

Si contemplamos la luna a través de unos gemelos de teatro, o, mejor todavía, de un telescopio, desaparecerá por completo esa cara imaginaria. Lo que ocurre sencillamente es que estas manchas parece, a simple vista, algunas veces, que toman el aspecto de una cara. Estas manchas están formadas por montañas, cordilleras, cráteres y fondos ya secos de los que un día tal vez fueron océanos y mares. Las manchas más prominentes y las que más le prestan la apariencia de una cara, son cráteres de

El Libro de los «por qué»

volcanes apagados, muy distintos de los que existen en la tierra, porque sus dimensiones son enormes. Es probable que todos los volcanes de la tierra cupiesen con holgura dentro de uno de estos cráteres de la luna, algunos de los cuales miden centenares de kilómetros de diámetro.

Aconsejamos al lector que jamás haya mirado a la luna a través de unos gemelos o de un telescopio, que lo haga. Desaparece la cara, pero vemos en cambio cosas mucho más admirables, y es fácil descubrir, aun con unos gemelos pequeños, a qué son realmente debidas estas manchas. Muchas veces se ven mejor las montañas, cuando la luna no está llena del todo, si se hallan situadas en el borde de la parte iluminada. En otro lugar de este libro encontrará el lector alguna fotografía de la luna, y otros interesantes detalles relativos a sus maravillosas cordilleras y cráteres.

¿ES NUESTRA TIERRA UN SATÉLITE DE OTROS MUNDOS?

La tierra tiene un satélite, al que damos el nombre de luna; Saturno tiene nueve; Júpiter, ocho, y así sucesivamente. Se entiende por satélite un cuerpo que gira en el espacio alrededor de otro cuerpo celeste, que se suele llamar *primario* del satélite. Por consiguiente, nuestra tierra, y todos los demás planetas, son satélites del sol. Pero sólo de este astro es nuestro globo satélite, porque únicamente en torno de él gira. Es muy posible que el sol gire a su vez alrededor de alguna otra estrella, siendo así una especie de satélite de ella, y, en este caso, todos los astros del sistema solar, sin exceptuar la tierra, vendrían a ser satélites de dicha estrella; pero nuestros más sabios astrónomos creen en la actualidad que esto no es cierto.

¿POR QUÉ HACE CALOR EN VERANO?

Lo primero que ocurre pensar es que la tierra debe de estar más próxima al sol que en el invierno, y por eso está el aire más caliente y los rayos del sol quemar más. Sabemos que la tierra, en su movimiento de rotación alrededor

del sol, no describe un círculo, sino una curva oval, llamada *elipse*. Pero lo cierto es que, aunque la tierra se encuentra más próxima al sol durante una parte del año que durante el resto del mismo, se halla más cerca de él cuando es invierno, y más lejos cuando es verano, en el hemisferio Norte. Esto, no obstante, la diferencia entre ambas distancias es tan pequeña, que no afecta gran cosa a la temperatura de la tierra; pero no cabe duda de que si ésta se encontrase más cerca del sol en verano, y más lejos en invierno, el primero sería un poco más caluroso, y el segundo algo más frío de lo que son actualmente. Hacé calor en verano porque los rayos del sol caen sobre la tierra más directamente, pues, como todos vemos, dicho astro alcanza en esta época mayor elevación sobre el horizonte que en invierno. El aire viene a ser como una inmensa manta: impide que llegue a la tierra demasiado calor, y que el que ella posee se escape todo. Si los rayos del sol caen normalmente sobre la tierra, no tienen que atravesar tan grande extensión de aire como cuando los recibimos oblicuamente.

¿POR QUÉ HACE FRÍO EN INVIERNO?

En invierno los rayos del sol tienen que atravesar la atmósfera en dirección muy oblicua, y de este modo pierden gran cantidad de su calor. La razón de la diferencia que existe entre el invierno y el verano, que es la causa de las estaciones, es que la tierra está inclinada sobre su eje, que es la recta que, pasando por su centro, une sus polos. Las esferas que se construyen representando a la tierra para ayudarnos a estudiar la geografía, están siempre inclinadas. Imaginemos el sol como una potente lámpara colocada en el suelo de un salón, y la tierra como un trompo que, girando sobre sí mismo, dé vueltas, también en el suelo, alrededor de dicha lámpara. Si el trompo gira perfectamente derecho, en cualquier punto de la órbita que recorre se hallará en la misma relación con el sol. Pero si gira, por el contrario, inclinado, como la tierra,

El Libro de los «por qué»

entonces durante cierto tiempo su parte superior se hallará inclinada hacia el sol, y la inferior apartada del mismo; pero mientras recorra el resto de dicha órbita, la parte superior del trompo se hallará inclinada en dirección contraria al sol, y la inferior hacia él.

Esta inclinación produce todas las variaciones que los rayos del sol experimentan a su paso a través de la atmósfera. Si la tierra no estuviese inclinada con respecto al plano de su órbita, no habría estaciones.

¿POR QUÉ HACE TANTO CALOR EN EL ECUADOR?

Sabemos que el Ecuador es una línea imaginaria que suponemos que corre alrededor de la superficie de la tierra, señalando su parte media. Semejante línea no existe en realidad más que en los mapas y esferas. Las fajas de tierra que se extienden a ambos lados del Ecuador, reciben el nombre de zonas tropicales, y son las regiones más cálidas de toda la superficie terrestre. La razón es que, ya sea invierno o verano, más al Norte o más al Sur, las zonas tropicales se hallan expuestas siempre de un modo muy directo a los rayos del sol, que cae sobre ellas mucho más directamente que sobre las restantes partes del globo. Así pues, la razón de que haga siempre tanto calor en las regiones tropicales, es que en ellas el sol alcanza sobre el horizonte gran altura.

¿POR QUÉ LA SUPERFICIE TRANQUILA DE LAS AGUAS REFLEJA LOS OBJETOS DESDE GRAN DISTANCIA?

La distancia de donde venga la luz no tiene nada que ver con lo que pueda acontecerle. La superficie tranquila del agua, a semejanza de otras muchas superficies, contituye un excelente reflector de la luz. Rechaza las ondas luminosas sin deformarlas ni alterarlas. Mientras esto ocurre, podemos ver reflejada en ella la imagen de todo objeto que le envíe su luz, sin que influya para nada la distancia a que se halle dicho objeto. Por eso, al par que vemos reflejados los árboles cercanos en la superficie de un estanque, vemos también la luna o el sol con la misma perfección y

claridad, a pesar de distar de nosotros millones de kilómetros.

¿DE DÓNDE PROCEDE LA PIEDRA PÓMEZ?

Muchos creen que la piedra pómez es sencillamente un objeto que nos raspa la piel en tales términos, que hace desaparecer de ella las manchas de tinta o de otra clase cualquiera; pero esta piedra tiene una historia maravillosa. Su nombre se deriva de la voz latina *spuma*, que quiere decir espuma, y nadie ignora que, en efecto, esta piedra es muy ligera y esponjosa, hasta el extremo de parecer realmente un trozo de espuma. Es esponjosa y llena de espacios huecos, porque hubo de formarse bajo la influencia de un calor muy intenso, y los espacios que en ella observamos estuvieron llenos de gas, cuando se formó. La piedra pómez es en realidad una roca volcánica, formada en las profundidades de la tierra y arrojada a la superficie por el cráter de un volcán. Es de gran valor para los estudios geológicos, pues su composición nos enseña bastante respecto a la constitución de las partes más profundas de la corteza terrestre. Actualmente se analizan con el mayor interés trozos de piedra pómez y de otras rocas volcánicas, para averiguar la cantidad de radio que contienen. Cuando sepamos esto, podremos formarnos idea de la cantidad total de dicho admirable cuerpo que existe en las profundidades de la corteza terrestre, cosa que no podemos calcular de otra manera. Esto es de gran importancia, porque el radio produce calor, y de este modo podremos averiguar por qué conserve la tierra su calor y por espacio de cuánto tiempo es probable que lo siga conservando, aun suponiendo que llegase a verse privada de la influencia del sol.

¿POR QUÉ CAUSA VEMOS COLORES BRILLANTES CUANDO CERRAMOS LOS OJOS?

Los nervios de la vista producen efectos visuales, cualquiera que sea la causa que los excite. Ésta suele ser la luz generalmente, pero también pueden ser otras. Una de ellas es la presión, y por eso «vemos estrellas» cuando recibimos un golpe en un ojo. Cuando

El Libro de los «por qué»

cerramos con mucha fuerza los párpados, producimos cierta presión sobre el globo del ojo, y por eso experimentamos ciertas sensaciones de luz. Hay también varias cosas en el ojo que se encienden con la luz y la reflejan durante corto espacio de tiempo después que se cierran los párpados, viéndolas nuestra retina. Ésta tiene, además, la propiedad de ver los objetos más o menos definitivamente, después que cerramos los ojos, y estas visiones reciben el nombre de *imágenes remanentes*. Unas veces son claras, como los objetos que las causan, y otras oscuras, correspondiendo su forma exactamente a la de los objetos brillantes que hemos estado mirando. Por último, debemos recordar que los párpados dejan pasar una pequeña cantidad de luz a través de ellos, de suerte que aun seguimos viendo algo, cuando cerramos los ojos en presencia de la luz. A las personas enfermas el cerebro puede darles la sensación de luz, con los ojos cerrados, aparte de alguna otra luz que existe verdaderamente y de las imágenes remanentes.

¿QUÉ SON LAS MANCHAS QUE VEMOS DELANTE DE LOS OJOS?

Las manchas que vemos delante de los ojos son de dos clases distintas. Unas permanentes; no se apartan jamás del mismo sitio, y son debidas a algo que no está en el ojo mismo, generalmente a un lunarcito de la *córnea*, o parte anterior del ojo, el cual no es transparente, y ha sufrido algún daño inadvertido. Estos puntos opacos de la córnea proyectan sobre la retina sombras que vemos como manchas delante de nuestros ojos.

La segunda clase de manchas es enteramente distinta. Éstas no son permanentes, y parece que ocupan diversos lugares en diferentes tiempos. De ordinario no las notamos. Son las sombras que arrojan sobre la retina ciertas células blancas de la sangre que flotan en el seno de los líquidos que dentro del ojo existen, poniéndose entre aquélla y la luz; y como se mueven en todas direcciones, las sombras que

proyectan no las vemos siempre en los mismos lugares. Estas células blancas existen siempre en el ojo con mayor o menor abundancia, pero, por regla general, no las advertimos.

Cuando hemos permanecido en vela toda la noche, o nos hallamos fatigados por no habernos recogido hasta muy tarde y estamos demasiado excitados, vemos manchas delante de los ojos, porque nuestros nervios han adquirido una sensibilidad exagerada, y por eso advertimos las manchas que proyectan las ya repetidas células blancas. Es una propiedad importante de toda materia viva, y en especial de los nervios, que cuanto más débiles se hallan tanto más sensibles e irritables se manifiestan.

¿A DÓNDE VA A PARAR EL POLVO?

El polvo está formado de muy diversas substancias, y su destino varía en relación con su naturaleza. Cierta clase de polvo está hecho principalmente de partículas de carbón, las cuales son arrastradas hasta la tierra por la lluvia, ignorándose qué servicio puedan prestar allí. Parte de ellas penetran en nuestros pulmones, y en ellos permanecen. Otra especie de polvo es el constituido por materias orgánicas, es decir, por substancias derivadas de los seres vivientes, tales como los caballos, por ejemplo.

Estas substancias, que los animales depositan en las calles, forman una parte importante del polvo de las ciudades. Corren hacia las cloacas y llegan por éstas al mar, o con frecuencia a la tierra, donde, como todas las substancias orgánicas, son de suma utilidad para el crecimiento de los vegetales. Este polvo se nos introduce con frecuencia en la garganta y en los ojos, y es probable que contribuya a producir los catarros tan frecuentes en las ciudades. El polvo de las ciudades no sería tan dañino si se tuviese más cuidado con los caballos, perros y gatos, y, mucho mejor aún, si se prohibiese por completo su entrada o residencia en ellas. Una parte también considerable de la materia orgánica que existe en el

El Libro de los «por qué»

polvo es consumida y oxidada por el oxígeno del aire, parte bajo la influencia del sol, y parte por la acción de los microbios.

¿QUÉ SE ENTIENDE POR TIEMPO DE GREENWICH?

Es evidente que, como la tierra gira alrededor de su eje, veremos salir el sol por Oriente tanto más pronto, cuanto más hacia el Este nos hallemos, y al contrario. Así pues, el tiempo aparente, juzgado por la salida y puesta del sol, varía en los diversos lugares, según se hallen situados más hacia el Este o el Oeste, dándose el caso de que, cuando es mediodía en un lugar de la tierra, sea media noche en la mitad opuesta de su mismo meridiano. En esto no influye la latitud para nada, sino la longitud solamente, pues la tierra no gira en sentido de Norte-Sur, sino de Occidente a Oriente.

Es, pues, preciso tomar un punto de referencia para la medida del tiempo, y el lugar que varias naciones han escogido ha sido Greenwich. Cada una tiene su hora propia para su vida interior, pero en lo relativo a los hechos de índole general, como, por ejemplo, los fenómenos celestes, todas ellas se refieren al tiempo de Greenwich, es decir, que toman como un punto de partida el momento en que el sol pasa por el meridiano de dicho observatorio astronómico. Las líneas que vemos en los mapas, que cruzan de Norte a Sur la superficie del globo, se llaman líneas de longitud, o meridianos. Las distancias que las separan disminuyen del Ecuador a los Polos, en donde todas se encuentran, lo mismo que las líneas que trazamos con el cuchillo cuando cortamos un melón en la forma ordinaria. Los lugares que se encuentran en el mismo meridiano de Greenwich, tienen, como es natural, las mismas horas que éste, y los que no, horas distintas.

¿POR QUÉ CORRE SIEMPRE EL TIEMPO SIN DETENERSE JAMÁS?

Aunque nos sea muy difícil hacernos

cargo de ello, el tiempo no existe realmente. Todos los sabios que han estudiado el asunto convienen, sin excepción, en ello. Lo que marcha sin detenerse jamás es la mudanza de las cosas. La mudanza existe siempre en torno nuestro, como en los movimientos de la tierra, de la luna, del mar y de los animales, y en nosotros mismos también, lo mismo en nuestros cuerpos que en nuestras inteligencias. Hase dicho que todo cambia en el mundo, y que no hay nada estable. Adquirimos la idea de lo que llamamos tiempo por los cambios que observamos en nuestras propias personas y en cuanto nos rodea; y, como quiera que estos cambios jamás cesan, acostumbramos decir que el tiempo jamás se detiene. Tomamos una cosa que varía regularmente, tal como la posición de la tierra en su movimiento alrededor del sol, y por ella medimos el tiempo; o bien nos valemos del cambio del día y de la noche. Si todo lo que ocurre dentro y fuera de nosotros aconteciese mil veces más despacio, no nos daríamos cuenta de que las cosas se desarrollaban con mayor lentitud, porque no tendríamos punto alguno de comparación.

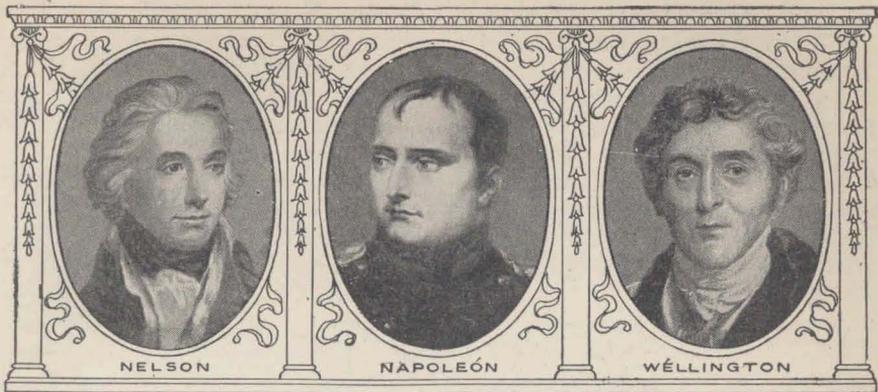
Si todo cambio cesara de improviso, y todas las cosas se detuviesen donde están, en un momento dado, a las cuatro de la tarde, por ejemplo; si no creciesen las sombras ni llegase la noche; si no sintiéramos hambre ni sed; si nuestra mente no pensase en nada, y si todas las cosas, interiores y exteriores a nosotros, hubiesen de quedar en el mismo estado exactamente en que se hallan en el momento elegido: dejaría de existir el tiempo hasta que empezase todo a cambiar nuevamente. Al principio, a todos se nos ocurre pensar que esto no es cierto; pero ello es debido a que no podemos dejar de pensar que las cosas siguen cambiando, y por eso tampoco nos podemos acostumbrar a la idea de que el tiempo no transcurra.





Cuando Nelson contaba solamente doce años de edad, escribió su padre a un tío suyo, que mandaba un barco de guerra, preguntándole si el niño podría embarcar en su buque. «¿Qué ha hecho el pobre Horacio, que tan delicado es,—contestó el tío—para que queráis enviarlo a pasar trabajos en el mar? Pero, en fin, enviado, que es muy posible que la primera vez que entremos en combate una bala de cañón le lleve la cabeza, dando fin de este modo a sus tormentos». La respuesta no tenía nada de tentadora, pero Nelson aprovechó con entusiasmo la ocasión de ingresar en la carrera de la Armada, y en este cuadro el artista ha pintado al muchacho despidiéndose de su abuela antes de partir para embarcar en su primer buque,

Hombres y mujeres célebres



NELSON, WÉLLINGTON, NAPOLEÓN

HACE próximamente siglo y medio, nació en Ajaccio, ciudad de Córcega, isla del Mediterráneo, un niño destinado a transformar la faz del mundo. Pertenece a la familia italiana de los Buonaparte, apellido que él cambió por el de Bonaparte, después de haber alcanzado celebridad; y fué bautizado con el nombre de Napoleón.

Durante más de veinte años de su vida estuvo en guerra con los ingleses, siendo notable el hecho de que, por un capricho de la suerte, no naciera súbito británico; porque muy poco antes habíanse rebelado los corsos contra sus dominadores, los genoveses, y el jefe de la rebelión había pedido a Inglaterra que se anexionara la isla, proposición que rechazaron los ingleses.

Entonces los genoveses vendieron sus derechos sobre Córcega a los franceses, quienes establecieron en la isla su gobierno, algunos meses antes de nacer Napoleón.

Cuando tuvo la edad requerida, fué enviado a la Academia Militar francesa, a estudiar la carrera de las armas. El joven corso, a causa de su sangre italiana, no fué muy bien recibido por sus camaradas franceses, quienes estaban muy ajenos de sospechar que había de ser un héroe nacional de Francia. Pero se distinguió notablemente en sus estudios y mostró siempre especial predilección por las matemáticas,—que tan necesarias son para el arte de la

guerra,—y por la historia de los grandes conquistadores, en la cual aprendió de qué modo hubieron de obtener éstos sus victorias, apoderándose de este modo del secreto de sus éxitos.

Comenzaba la época de la Revolución francesa, cuando el joven corso, de compleción enjuta y rostro aceitonado, ascendió a teniente de Artillería. Luego que los franceses cortaron la cabeza a su rey, y declararon la guerra a todas las testas coronadas de Europa, los realistas, que no quisieron obedecer a los republicanos, cuyo caudillo era Robespierre, se apoderaron del puerto de Tolón; y una escuadra británica acudió a prestarles ayuda.

Pero los republicanos enviaron un ejército a poner sitio a Tolón y el excelente plan de ataque, trazado por el joven teniente de artillería, les permitió adueñarse de la plaza: la escuadra inglesa no pudo permanecer dentro del puerto. Mas el joven Bonaparte se vió pronto en un grave apuro, a pesar de su hazaña, porque había trabado amistad con el hermano de Robespierre, y cuando éste fué derribado, sus amigos se hicieron sospechosos al nuevo gobierno.

Aun cuando Bonaparte sólo contaba a la sazón veinticinco años de edad, hallábase convencido de que sus conocimientos del arte militar eran muy superiores a los de los generales de la época; sin embargo, vió tan pocas pro-

Hombres y mujeres célebres

habilidades de alcanzar un alto mando en el ejército francés, que pensó en emigrar a Turquía, y ayudar al sultán a formar un poderoso ejército. Pero no tuvo necesidad de ello; pues, temeroso el Directorio de perder su poder, uno de sus miembros, llamado Barras, pensó que, si lograba poner de su lado al joven teniente de artillería, no tardaría en vencer todas las resistencias que pudieran presentársele.

dueño. Y así, cuando los franceses pensaron en arrojar a los austriacos de sus posesiones de Italia, Bonaparte concibió un plan magnífico, y fué enviado a mandar el ejército de aquella península.

Antes de partir, tuvo tiempo de casarse con Josefina Beauharnais, de la que se enamoró grandemente. Una semana después, partía para la guerra, y comenzó a ganar desde luego victoria



Bonaparte en la escuela militar de Brienne, en la cual ingresó a los diez años de edad.

Bonaparte consiguió de este modo el mando de las tropas, y aniquiló la insurrección contra el Directorio, en París. Demostró en aquella ocasión una habilidad tan grande, que el gran ministro de la guerra, Carnot, vió al punto que, a pesar, de su juventud, Bonaparte era capaz de desempeñar los mandos más importantes. El Directorio necesitaba un general de toda su confianza, capaz de sofocar cualquier otro movimiento subversivo; pero estuvo muy lejos de pensar que su propio general había de convertirse en su

tras victoria, asombrando al mundo entero con su maravillosa estrategia. Porque cuando Bonaparte tomaba el mando de sus tropas, los soldados sabían que conducidos por él eran capaces de lo imposible. No le es difícil a un hombre caminar en un día 37 kilómetros: pero presenta dificultades inmensas el hacer marchar, día tras día, a varios miles de hombres a esa velocidad.

Tenía Bonaparte tanta habilidad para mover con rapidez grandes masas de soldados sobre extensas superficies

Nelson, Wéllington, Napoleón

de terreno, que constantemente se hallaba frente al enemigo, dispuesto a atacarlo, antes de que éste pudiera ocupar fuertes posiciones: y por eso, a pesar de que los ejércitos austriacos eran más numerosos que el suyo, siempre lograba atacar con todas sus fuerzas reunidas una parte solamente de las de sus adversarios, y derrotarlas enteramente antes que las restantes pudiesen acudir en su ayuda.

Además de esto, las tropas se hallaban siempre dispuestas a seguir con entusiasmo al jefe, en quien reconocían gran valor personal; y por eso logró Napoleón barrer a los austriacos de Italia en pocos meses. Cruzó los Alpes que separan a Italia de Austria, y marchaba ya camino de Viena, capital de este último Estado, cuando los austriacos ofrecieron la paz al vencedor.

Bonaparte no se sentía muy inclinado a acatar las órdenes que recibiera del Directorio, en París, y a éste le daba no poco que pensar la conducta futura de su general: por eso experimentó gran satisfacción cuando Napoleón le propuso una expedición a Egipto, para conquistar este país, a fin de quebrantar el poder de los ingleses en la India, creyendo que sería conveniente mantener alejado de Francia a tan brillante y popular, como obstinado caudillo. Pero el designio de Bonaparte era conquistar Egipto y la parte occidental de Asia, y regresar después al frente de un ejército poderoso y aguerrido para hacerse dueño de Europa.

Hablemos ahora del hombre destinado a frustrar los ambiciosos pro-

yectos de Bonaparte, y que, antes de morir, había de librar a Inglaterra de las asechanzas del gran corso. Porque conviene no olvidar que Bonaparte se hizo cargo desde luego de que en el mundo no existía potencia alguna capaz de refrenar sus ambiciones, fuera de Inglaterra, y por tanto se propuso, como principal objetivo, aniquilar el poder de esta nación.

Unos once años antes de nacer Bonaparte, había venido al mundo Horacio

Nelson en una parroquia rural de Inglaterra, llamada Burnham Thorpe. Aunque muy delicado desde niño, fué siempre decidido y animoso, y resolvió a seguir la carrera naval y entrar en la Armada, obteniendo para ello la venia de sus mayores, aunque muchos pensaban que no podría resistir la ruda vida del mar. Pero su resistencia física era mucho mayor de lo que las apariencias mostraban.

En uno de sus primeros viajes fué



NAPOLEÓN CUANDO NIÑO

a las regiones árticas y dióle la ocurrencia de salir de a bordo, con otro guardia marina, a cazar un oso polar. Quiso su suerte que algunos otros compañeros del buque los siguiesen, porque habiéndole salido al paso un oso y heríndole el marino, el animal se volvió contra él enfurecido, y Nelson, en vez de huir, corrió al encuentro de la fiera, sin más arma que la boca de su fusil. Un tiro certero de un tripulante del buque quitó la vida a la fiera. A no haber sido así no se hubieran librado las batallas del Niño y de Trafalgar: pero este suceso, por sí solo, ya pone de relieve el temple del muchacho.

El primer hecho famoso de Nelson lo

Hombres y mujeres célebres

realizó en la época en que Bonaparte había obtenido en Italia tantos éxitos. Los españoles se habían aliado con los franceses, y sus dos escuadras reunidas eran más poderosas que la inglesa. Era, pues, de gran importancia obtener sobre ellas una victoria que diera a la Gran Bretaña el dominio de los mares.

Cuando el almirante Jervis encontró ocasión de atacar y destruir una parte de una numerosa escuadra francesa, antes de que el resto de ella pudiera acudir en su ayuda, aprovechó la oportunidad y alcanzó una gran victoria a la altura del Cabo San Vicente. Sin embargo, no hubiera conseguido tan favorable resultado si el comodoro Nelson no hubiese comprendido que era más provechoso mantener a raya al resto de la escuadra francesa que unirse a Jervis para combatir a su lado. Y aunque las órdenes de este almirante habían sido distintas, aprobó complacido el proceder de Nelson, quien por sus méritos fué ascendido, poco tiempo después, a contralmirante.

En esto había llegado la época en que Bonaparte deseaba embarcar con su ejército para Egipto, y Nelson le estaba acechando para impedir su salida de Tolón. Pero Nelson se vió precisado a entrar en puerto para reparar el buque de su insignia, y Bonaparte logró hacerse a la vela. Los buques de Nelson no tardaron en partir en su busca, pero lo pasaron durante una espesa niebla sin darse cuenta de ello, y siguieron persiguiéndole en otra dirección. De esta suerte logró Bonaparte desembarcar en Egipto y conquistar el país. Pero entre tanto, descubrió Nelson la mejor parte de la escuadra francesa fondeada en la Bahía de Aboukir: y como el viento le fuese favorable, dividió la suya en dos y atacó por ambos flancos a la francesa, que era más numerosa, cogiéndola

entre dos fuegos. El combate duró toda aquella tarde y la mitad de la noche inmediata: y, cuando amaneció, todos los barcos franceses, menos dos, habían sido echados a pique o apresados. Esta fué la famosa batalla del Nilo, por la que Nelson fué elevado a la dignidad de Par de Inglaterra. A partir de este momento, los buques franceses no pudieron navegar, sin exponerse a grandes riesgos, por el Mediterráneo, y Bonaparte en Egipto no pudo recibir más hombres, ni dinero, ni municiones de boca y guerra de Francia, siéndole imposible emprender las grandes con-



NELSON, DE GUARDIA MARINA

quistas con que había soñado, ni transportar a Europa su ejército. Sin embargo, transcurrido algún tiempo, logró encontrar un buque que le llevase a Francia, con unos cuantos amigos, y se hizo proclamar primer cónsul, lo que equivalía a decir que era el soberano absoluto de Francia. Logró esto porque tenía el ejército entero a su favor, pues el Parlamento o Asamblea, no quería en modo alguno hacerle dejación de su poder. Las cosas no le habían ido muy

bien a los franceses en el tiempo que Bonaparte había permanecido en Egipto. Los austriacos habían vuelto a invadir Italia, y tuvo que acudir allí a toda prisa, conduciendo su ejército a través de los Alpes, y presentándose de improviso ante los austriacos, tras una marcha admirable, preñada de peligros. Los derrotó nuevamente en Italia, y otro general, Moreau, ganó la batalla de Hohenlinden.

Después de esto, los austriacos volvieron a solicitar la paz. Sin embargo, antes de que ésta fuese un hecho, tuvo Nelson que intervenir otra vez en la contienda, porque Bonaparte trataba de conseguir que los daneses prestasen su escuadra a Francia para atacar a Inglaterra. Nelson fué enviado al Bál-

NELSON, SU TRIUNFO Y SU MUERTE



Pocas victorias navales han sido tan completas como el triunfo obtenido por Nelson sobre los franceses en la batalla del Nilo. Con menos barcos que su enemigo, introdujose entre las líneas francesas y casi aniquiló toda su flota.



Este grabado representa la muerte de Nelson, en el sollado de su buque insignia, el navío «Victoria», después de tener noticia de la abrumadora y decisiva derrota infligida a la flota francesa en la batalla de Trafalgar.

Hombres y mujeres célebres

tico, y logró que la escuadra danesa le fuese entregada a Inglaterra, y no a Francia. En esta ocasión el mando supremo de la escuadra británica estaba en manos del almirante Parker: pero, en realidad, fué Nelson quien dirigió la batalla naval del Báltico, que hizo que se sometieran los daneses. Esta victoria dió al traste con el nuevo proyecto de Bonaparte, y después de la derrota de los daneses, hubo paz otra vez, aunque no por largo tiempo, aun con la misma Inglaterra.

Bonaparte comenzó a firmarse con su nombre de pila, en vez de su apellido, como es usanza entre reyes, aun antes de proclamarse emperador de los franceses. Debemos recordar que no sólo fué uno de los caudillos más ilustres que vió el mundo, sino un gran legislador: introdujo en su país reformas importantísimas durante los interregnos de paz. Pero no pudiendo soportar que Inglaterra siguiera siendo la señora de los mares, y que no se plegase a sus deseos, no tardó mucho en declararle nuevamente la guerra. Ni Inglaterra podía enviar grandes ejércitos que midiesen sus armas con los suyos en el Continente, ni él disponía de escuadras, capaces de hacer frente a las de la Gran Bretaña.

Preparó un plan de invasión: pero no había manera posible de transportar sus ejércitos a través del canal de la Mancha, porque la escuadra inglesa vigilaba de continuo. Entonces fué cuando Nelson obtuvo su tercera y más importante victoria. El almirante francés Villeneuve estaba jugando con él a una especie de escondite, haciendo rumbo, al parecer, hacia las Antillas, y regresando después, con la esperanza, sin duda, de unir sus fuerzas con las de otra escuadra francesa y de esta manera poder dominar el canal el tiempo suficiente para permitir que lo atravesase Napoleón, al frente de su ejército invasor. Pero no logró que se le incorporara la otra escuadra.

Entonces vió Napoleón que no había medio de invadir a Inglaterra, y retiró su ejército de Boloña para ganar la gran batalla de Austerlitz. Nelson partió

en persecución de Villeneuve, y lo encontró con una gran flota, parte española y parte francesa, a la altura del Cabo de Trafalgar. Sus buques atacaron la línea francesa, dividiéronla en dos partes e hicieron con ella una cosa semejante a la del combate del Nilo.

Este fué el día en que Nelson, antes de entrar en lucha, dió la famosa orden: «Inglaterra espera que cada uno cumpla con su deber». Y dió un ejemplo glorioso que fué gloriosamente seguido. Pero antes que la victoria fuese completa, que segó para siempre las esperanzas de Francia de hacer frente a Inglaterra por mar, cayó el héroe atravesado por una bala. Sin embargo, vivió lo bastante para saber antes de expirar que el éxito había coronado sus esfuerzos. De esta manera murió uno de los marinos más ilustres de la historia.

CÓMO TRATÓ NAPOLEÓN DE ARRUINAR A INGLATERRA Y HACERSE DUEÑO DEL MUNDO

Convencido Napoleón de que riñendo batallas no lograría jamás humillar a Inglaterra, ideó aniquilarla impidiendo que pudiese comprar ni vender cosa alguna en Europa: y esta fué una razón por la cual quiso que Europa entera se doblegase a su voluntad, además del deseo de llegar a ser soberano del imperio más vasto que conocieran los siglos. Sentó a sus hermanos en los tronos de Holanda, de Italia, y en algunos de Alemania, dándoles el título de reyes, que habrían de ser en realidad sus vasallos: y acabó por conferir a otro hermano suyo, llamado José, el título de rey de España.

Jamás lo hiciera, pues esta fué su ruina. El pueblo español no quiso acatar como rey a un Bonaparte y se rebeló contra él. Los ingleses enviaron en su ayuda un ejército, a cuyo frente iba el ilustre caudillo que había de aniquilar finalmente el poder de Napoleón en Waterloo. Lo extraño es que Napoleón no acudiese en persona a España, a derrotar a Wéllington, y encargase este cometido a sus mariscales, a todos los cuales aventajaba el general inglés. Él creyó más necesario reducir a la

NAPOLEÓN Y WELLINGTON EN EL CAMPO DE BATALLA



La batalla de Arcole fué una de las más brillantes victorias de Napoleón. Después de tres días de combate, los franceses quedaron victoriosos. Napoleón, apoderándose de una bandera, penetró decidido en un puente, para animar a sus tropas, y hubo de caer al río.



Después que estuvo asegurada la derrota del ejército de Napoleón, en Waterloo, el duque de Wellingtón y el general prusiano, Blücher, encontráronse en el campo de batalla, y estrechándose la mano felicitarónse mutuamente por la gran victoria obtenida, como se vé en este cuadro de Daniel Maclise.

Hombres y mujeres célebres

obediencia a Rusia, que era el único país de Europa que no le temía. Por eso se puso al frente de aquella terrible expedición a Moscú, de donde el hambre y el frío le obligaron a retirarse, en medio de un invierno cruel, sin que lograran volver a pisar el suelo patrio más que algunos restos escasos de su destrozado ejército.

EL DUQUE DE HIERRO, QUE ANIQUILÓ EL PODER DE BONAPARTE

El duque de Wéllington llamábase simplemente Sir Arturo Wellesley cuando se puso al frente del ejército inglés, que desembarcó en la península Ibérica, a fin de ayudar a españoles y portugueses. Había nacido el mismo año que Napoleón, y contaba cuarenta años justos, cuando tomó el mando de los ejércitos aliados. Era el hermano menor de un Par irlandés, Lord Mórnington, que fué enviado de gobernador a la India, y obtuvo después el título de marqués de Wellesley.

Sir Arturo Wellesley fué también a la India y tomó parte en las grandes guerras que allí se desarrollaron, primero, contra Tippu Sahid de Maisur, y después, al frente de las tropas inglesas y cipayas, contra los máratas, ganando la famosa batalla de Assaye. Napoleón, cuando hablaba de él, le llamaba despectivamente el «general cipayo», pero lo mismo él, que sus mariscales, hubieron de aprender que no se podía jugar con los «generales cipayos».

Andando el tiempo, la gente dió en llamarle el Duque de Hierro. Contemplemos su rostro delgado y fino, con su prominente nariz y su abultada boca: fué un hombre que no perdió jamás el dominio de sí mismo. Muchos años después conmoviéronse las gentes cuando vieron al Duque de Hierro, con todo el cabello blanco, y abatido por el peso de los años, llorar como un chiquillo, con la voz embargada por la emoción, al dirigirse a la Cámara de los Lores, con motivo del fallecimiento de su noble amigo Sir Roberto Peel. Fué siempre duro y frío, pero jamás injusto ni egoísta.

WÉLLINGTON RECHAZA EJÉRCITO TRÁS EJÉRCITO, EN NUMEROSOS COMBATES

No fué empresa nada fácil la llamada Guerra de la Península, adonde acudieron, uno tras otro, a combatirle, los mariscales más expertos de Napoleón: Víctor, Massena, Marmont, Jourdan, y Soult: y más si se tiene en cuenta que una derrota hubiera determinado su relevo.

Un año después de otro, hizo sus campañas, y derrotó ejército tras ejército en sus famosas batallas de Talavera, Albuera, Fuentes de Oñoro, y Salamanca, hasta que al fin, después de la derrota de Vitoria, arrojó de España a José Bonaparte, y le picó la retirada hasta el sur de Francia, cuando todos los ejércitos europeos cerraban contra Napoleón, cuyo poder había quedado poco menos que destruído en la encarnizada batalla de Leipzig, que duró tres días, conocida en la historia con el nombre de la «batalla de las naciones».

UN PODEROSO EMPERADOR QUE QUEDÓ REDUCIDO A SER REY DE UN ISLOTE

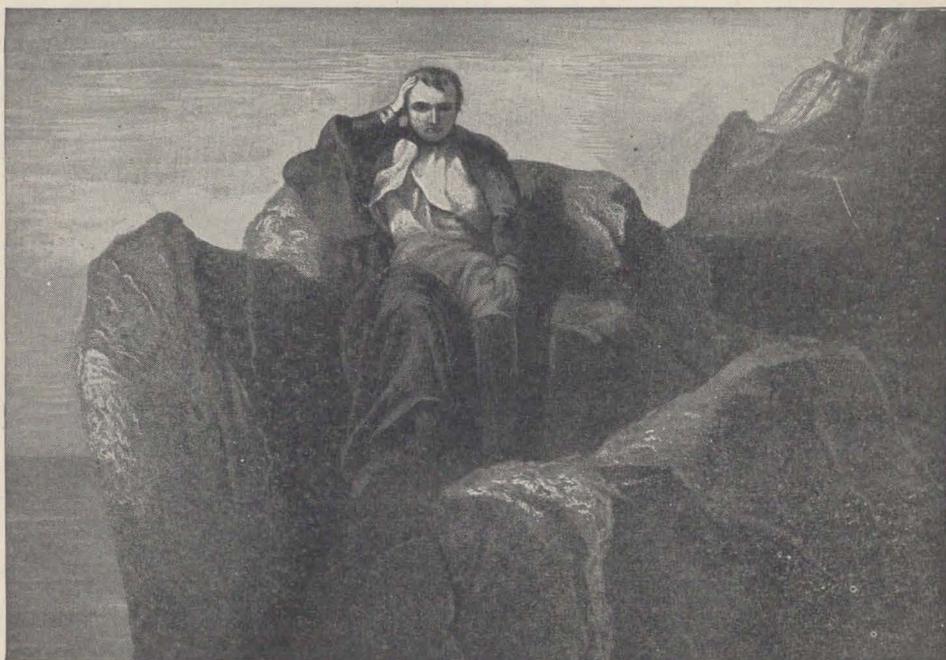
El gran conquistador fué al fin vencido. Había repudiado a su esposa Josefina para poderse casar con una princesa austriaca: sufrió, después, un gran desastre en Moscú: nuevamente se había lanzado contra las potencias de Europa, a pesar de la victoria de Dresde; había sido aplastado en Leipzig por aquellas: el león había caído en las apretadas mallas de la red que le tendieran: pero las potencias permitiéronle que abdicase la corona imperial, y se retirase a la pequeña isla de Elba, en el Mediterráneo.

No había transcurrido un año, cuando la noticia de su desembarco en Francia conmovió nuevamente al mundo entero. Sus antiguos soldados agrupáronse inmediatamente en torno de su estandarte: encomendóseles la misión de aniquilarle, pero lejos de hacerlo, incorporáronse a su ejército, y ocurrió que las únicas naciones que se hallaban en estado de hacerle frente eran Inglaterra y Prusia. Ambas se apresuraron a situar sus ejércitos en Bélgica o sus fronteras: Wéllington mandaba el inglés,

RECORDANDO SUS BATAILLAS



La batalla de Waterloo será siempre reconocida como uno de los puntos culminantes de la historia del mundo. En ella fué quebrantado para siempre el poder de Napoleón. En este grabado vemos al Duque de Wéllington contemplando los campos donde ganó la gran victoria que salvó a Europa.



Sentado en la rocosa isla de Santa Elena, privado de toda esperanza de evasión, ¡con qué sentimientos tan distintos de los de Wéllington debió recordar Napoleón la trascendental batalla que decidió de su suerte!

Hombres y mujeres célebres

y el viejo y corpulento Blücher, a quien la gente llamaba el « Mariscal Adelante », el prusiano. Si Napoleón hubiese podido aniquilarlos antes de que Austria y Rusia hubiesen tenido tiempo de salir nuevamente a campaña contra él, se habría hecho otra vez dueño de Europa.

CÓMO CAYÓ NAPOLEÓN PARA SIEMPRE, Y FUÉ DESTERRADO A UNA ROCA SOLITARIA, EN MEDIO DEL ATLÁNTICO

Napoleón hizo cuanto estuvo en su mano para aniquilar los ejércitos reunidos de Prusia y Gran Bretaña, y a punto estuvo de lograrlo. Los atacó en un lugar situado entre las posiciones ocupadas por Wellington y Blücher, y derrotó a los prusianos en la batalla de Ligny, mientras tenía a los ingleses a raya en Quatre Bras. Si lograba mantener separados a los dos generales hasta que derrotase a Wellington, la batalla estaba ganada. Pero el « General Cipayo » tomó posiciones en Waterloo, y durante todo el día del sábado 18 de Junio, las grandes masas de tropas de Napoleón atacaron repetidas veces las lomas que ocupaban las fuerzas inglesas, siendo siempre rechazadas por éstas.

Por fin, cuando Blücher empezó a

llegar con sus prusianos al campo de batalla, dieron los franceses su última y desesperada carga, y fueron también rechazados por la postrera vez. Los ingleses avanzaron de frente, y los prusianos atacaron de flanco a los franceses: la derrota se convirtió en huida, y el ejército de Napoleón quedó aniquilado para siempre.

Cuando el derrotado emperador se rindió, nadie se atrevió ya a tratarle con generosidad: todos le temían y desconfiaban de él. El que había conmovido al mundo con sus pisadas, deslumbrándole con el brillo de su espada, fué condenado a terminar sus días en Santa Elena, un islote rocoso perdido en la inmensidad del Atlántico del Sur; y el hermano de Luis XVI (monarca, este último, guillotinado por la Revolución), fué reemplazado en el trono de Francia.

EL DUQUE DE HIERRO, QUE SALVÓ A FRANCIA DE LA VENGANZA DE SUS ENEMIGOS

En aquellos días dió pruebas el Duque de Hierro de ser un hombre prudente y perspicaz, conteniendo a los que deseaban tomar feroz venganza contra Francia, por todos los inmensos males que Napoleón les había causado.



LOS DOS PERROS

*Procure ser en todo lo posible
El que ha de prender, irreprendible.*

*Sultán, perro goloso y atrevido,
En su casa robó, por un descuido,
Una pierna excelente de carnero.
Pinto, gran tragador, su compañero,
Le encuentra con la presa encarnizado,
Ojo al través, colmillo acicalado,
Fruncidas las narices y gruñendo.
« ¿Qué cosa estás haciendo,
Desgraciado Sultán? Pinto le dice:
¿No sabes, infelice,
Que un perro infiel. ingrato,*

*No merece ser perro, sino gato?
¿Al amo que nos fía
La custodia de casa, noche y día,
Nos halaga, nos cuida y alimenta,
Le das tan buena cuenta,
Que le robas goloso
La pierna del carnero más jugoso?
Como amigo te ruego
No la maltrates más, déjala luego ».
« Hablas, dijo Sultán, perfectamente.
Una duda me queda solamente
Para seguir al punto tu consejo;
Dí, ¿te la comerás si yo la dejo? »*

SAMANIEGO.

NAPOLEON EN LA BATALLA DE WAGRAM



En este grabado aparece Napoleón observando los movimientos de sus tropas en la batalla de Wagram. En dicho lugar, situado cerca de la ciudad de Viena, los franceses, en los días 5 y 6 de Julio de 1809, derrotaron a los austriacos, mandados por el Archiduque Carlos; pero la victoria les costó cara, pues las pérdidas de ambas partes se elevaron a casi 25,000 hombres. Este grabado es una reproducción del conocido cuadro de H. Vernet.

5185

BIBLIOTECA NACIONAL
DE MADRID

EN EL FUEGO SE OYÓ CANTAR UN CUCO



Los dos hermanos hallábanse sentados delante de la chimenea, cuando, de entre las llamas, salió una voz que cantaba: « ¡cú-cúl! ¡cú-cúl! »—Esto debe ser algo malo,—dijo Estropajo, presa de horrible espanto.

El Libro de narraciones interesantes



LOS REMENDONES Y EL CUCO

Cuento de viejas

EN cierta acasión había una aldea enclavada en medio de una helada región del país de Borealania. Todos sus habitantes eran pobres, pues sus campos nada producían y su comercio era escaso; pero los más miserables de todos eran dos hermanos, llamados Estropajo y Desperdicio, que ejercían el oficio de remendones en una cabaña hecha de zarzo y arcilla, donde trabajaban ambos en la más fraternal armonía, aunque no con el mayor entusiasmo.

Verdad era que los habitantes de la expresada aldea no despilfarraban mucho en calzado, y que había en ella además otros remendones mejores que Estropajo y Desperdicio; pero, entre lo que se agenciaban con su oficio y lo que les producía el cultivo de un campo de cebada y de un pequeño huerto, iban viviendo con cierto desahogo, hasta el infausto día en que llegó a la aldea un nuevo remendón. Había éste vivido en la corte de aquel reino, y, según aseguraban, había remendado el calzado de la reina y la princesa. Establecióse en una pulcra casita, provista de dos ventanas, y todo el mundo fué a admirar sus leznas bien afiladas y sus flamantes hormas.

Los aldeanos no tardaron en observar que una compostura del nuevo remendón duraba doble tiempo que otra de los

dos hermanos; de suerte que todos fueron abandonando a estos últimos y haciéndose parroquianos del primero. La miseria llamó aquel invierno a la puerta de Estropajo y Desperdicio, y cuando llegó la Navidad, sólo tenían para festejarla un pan de cebada, un trozo de tocino rancio y un poco de cerveza hecha por ellos mismos. Mas no se desanimaron por eso; antes al contrario, encendieron una buena fogata con troncos resinosos, que al arder chisporroteaban y despedían vivas llamas, y, llenos de sincera alegría, sentáronse delante de él, dispuestos a regalarse con su tocino y su cerveza. La puerta estaba cerrada, porque fuera de la casa sólo había blanca nieve alumbrada por la fría luz de la luna; mas la cabaña, guarnecida con ramas de abeto y lentisco e iluminada por las llamas de la hoguera, ofrecía tan alegre aspecto, que llenó de regocijo los corazones de los dos infelices hermanos.

—¡Mucha salud y muchas felicidades nos dé Dios, hermano mío!—dijo Desperdicio.—Bebamos alegremente y que nunca nos falte en Navidad este fuego de que hoy disfrutamos... Pero, ¿qué es eso?

Desperdicio dejó sobre la mesa la vasija de cuerno en que se disponía a echar un trago; y ambos hermanos se quedaron de pronto asombrados, al oír

El Libro de narraciones interesantes

una voz que salía de una raíz encendida y cantaba « ¡cú-cú!, ¡cú-cú! » con tanta claridad, como pudiera hacerlo el cuco

Y de un profundo agujero que presentaba la raíz en el extremo donde el fuego no había aún llegado, salió vo-



Con motivo de la boda de Estropajo y Primorosa, celebráronse grandes festejos en los que bailaron todos los habitantes de la aldea.

más vocinglero en una espléndida mañana de Mayo.

—Esto debe de ser algo malo,—dijo Estropajo, presa de terrible espanto.

—Tal vez no,—replicóle Desperdicio.

lando un magnífico cuco, que fué a posarse sobre la mesa que ante sí tenían los hermanos. Si grande fué la estupefacción de éstos al ver volar el pájaro, imagínese su pasmo cuando le oyeron hablar.

Los remendones y el cuco

—Buenas almas,—les dijo—¿podéis decirme en qué estación estamos?

—Estamos en Navidad,—contestóle Desperdicio.

—Entonces, ¡felices Pascuas!—dijo el cuco.—Me eché a dormir una tarde del último verano en el agujero de esa vieja raíz, y no me he vuelto a despertar hasta que el calor de las llamas me hizo creer que de nuevo había llegado el estío; pero ahora, puesto que habéis quemado mi vivienda, permitidme que more en vuestra casita hasta que venga la primavera. Sólo necesito un agujero para dormir en él, y tened la seguridad de que, cuando emprenda mis acostumbrados viajes, el próximo verano, os traeré algún presente en pago de las molestias que pueda ocasionaros.

—Sed bien venido,—le dijo Desperdicio cortésmente,—podéis quedaros aquí. Os haré un agujero perfectamente abrigado entre las pajas del techo. Pero debéis tener hambre, después de un sueño tan largo. He aquí un trozo de pan de cebada. ¡Ea, pues! ¡ayudadnos a festejar la Navidad!

El cuco se comió el pan, bebió agua en un jarro, pues no quiso aceptar la cerveza que los hermanos le brindaron, y se acurrucó en un cómodo agujero que le preparó Desperdicio en el techo.

Fundiéronse las nieves, vinieron las grandes lluvias, los fríos decrecieron, los días se alargaron; y una mañana de sol, el canto del cuco despertó a los dos hermanos, dándoles a entender que la primavera había llegado ya.

—Ahora,—les dijo el ave,—voy a emprender mis viajes por el mundo, para anunciar a los hombres la llegada del buen tiempo. No hay país en que las plantas den flores y los árboles den fruto, donde no se escuche mi canto durante el transcurso del año. Dadme otra rebanada de pan de cebada, con que poder sostenerme durante mi largo viaje, y decidme qué regalo queréis que os traiga a mi regreso, que será dentro de un año.

—Buen maese Cuco—dijo Estropajo,—un diamante o una perla nos sacarán de apuros a mi hermano y a mí, y nos

permitirán, además, ofreceros algo mejor que pan de cebada cuando tengamos el gusto de hospedaros nuevamente.

—No entiendo de diamantes ni de perlas, que se ocultan en el corazón de las rocas o entre las arenas de los ríos,—dijo el cuco;—yo sólo sé de lo que crece sobre la tierra. Pero existen dos árboles al lado mismo de un pozo que hay en el fin del mundo; uno de ellos es conocido con el nombre de «el árbol del oro», porque sus hojas son todas de oro batido; el otro permanece siempre verde, lo mismo que el laurel, y unos le llaman «el árbol de la sabiduría» y otros «el árbol del regocijo». Jamás se le caen las hojas; pero el que logra apoderarse de una de ellas conserva la alegría por muy grandes que sean las tribulaciones en que pueda encontrarse, y tan satisfecho se halla en la más humilde cabaña como en el más suntuoso palacio.

—Amigo Cuco,—dijo Desperdicio,—traedme una hoja de ese árbol.

—No seas tonto, hermano,—dijo Estropajo.—Pide más bien una hoja de oro batido. A mí, querido Cuco, procuradme una de estas últimas.

Y el cuco echó a volar dejando a ambos hermanos con la palabra en la boca.

Los hermanos pasaron más miseria que nunca aquel año; nadie les envió ni siquiera un par de zapatos para componer. El nuevo remendón decía burlescamente que deberían de ir a recibir lecciones suyas; y Estropajo y Desperdicio hubieran abandonado la aldea, a no ser por su campo de cebada y su huerto, y por una muchacha, llamada Primorosa, a la que ambos hermanos habían estado cortejando por espacio de más de siete años.

Al finalizar el invierno, era tal la pobreza y miseria de Estropajo y Desperdicio, que Primorosa no quiso ni mirarlos a la cara. Los antiguos vecinos dejaron de invitarles a los holgorios y bodas, e iban creyendo ya que el cuco había olvidado su promesa, cuando, al alborar una mañana de los primeros días de Abril, oyeron fuertes picotazos a su puerta y una voz que gritaba:

El Libro de narraciones interesantes

—¡Cú-cú! ¡cú-cú! Abridme presto.

Corrió Desperdicio a abrir la puerta y entró el cuco trayendo en un lado del pico una hoja de oro, más larga que todas las que echaban los árboles de Borealandia, y en el otro una hoja de forma semejante a la del laurel común, pero de un verdor más intenso.

—¡Aquí tenéis!—dijo dando la hoja de oro a Estropajo y la verde a Desperdicio.

El remendón jamás había visto en sus manos tanto oro, y por eso su regocijo fué mayor que el de su hermano.

—Ya ves como supe elegir,—dijo apoderándose de la ancha hoja de oro batido.—Hojas como esa tuya se encuentran en cualquier seto. Me extraña que un pájaro tan listo venga cargado con eso desde tan lejos.

—Hermano remendón,—gritó maese Cuco acabándose de comer la rebanada,—vuestrs juicios son más precipitados que cortes. Si vuestro hermano no queda satisfecho, como todos los años efectúo el mismo viaje, podré traer a cada uno de vosotros la hoja que más le agrade, a cambio de la hospitalidad que me brindáis.

—Cuco queridín,—dijo Estropajo,—a mí habéis de traerme siempre una hoja de oro.

Y Desperdicio, apartando la vista de la hoja verde, en la cual la tenía fija, exclamó:

—Pues a mí, traédmela siempre del árbol del regocijo.

Y de nuevo se marchó el cuco volando.

Estropajo juró que su hermano no estaba capacitado para vivir como un hombre respetable; y, tomando sus leznas, sus hormas y su hoja de oro, dejó su vieja cabaña y fué a referir el caso a todos sus convecinos.

Éstos escucharon atónitos el relato de la necedad de Desperdicio, y quedaron encantados del talento demostrado por Estropajo, sobre todo cuando éste les mostró la hoja de oro, y les dijo que el cuco le traería otra igual cada primavera. El advenedizo remendón se constituyó inmediatamente en socio

suyo; las personas más importantes le enviaron a componer sus zapatos; Primorosa sonrióle con cariño y se casó con él aquel mismo verano, celebrándose la boda con grandes festejos, en los que bailó toda la aldea, a excepción de Desperdicio, que no fué invitado a ellos.

Estropajo se estableció con Primorosa en una cabaña cercana a la del nuevo remendón y tan bella como la de éste, donde se dedicó a remendar calzado a completa satisfacción de todo el mundo, y vivió con desahogo, no faltándole una casaca roja para los días de fiesta y un ganso bien cebado para celebrar cada año el aniversario de su boda. Desperdicio siguió viviendo en su vieja cabaña y cultivando su huerto. Cada día iba estando su casaca con más jirones, y más deteriorada su choza por los estragos del tiempo; pero jamás observó nadie en él la más ligera señal de mal humor o disgusto; y lo más admirable fué que, desde que empezaron a frecuentar su trato, el latonero se hizo más humano con el burro con que recorría la comarca, el joven pordiosero dejó de hacer de las suyas, y la vieja se abstuvo de martirizar a su gato y de regañar a los chiquillos.

No sabemos cuántos años transcurrieron de esta manera, cuando cierto gran señor, que era dueño de la aldea, vino a establecerse en la comarca. Su castillo era fuerte y antiguo, bien provisto de torres elevadas y profundos fosos. Todo lo que la vista descubría desde el torreón más alto era de su propiedad; pero hacía más de veinte años que no había venido al país, ni ahora se le hubiera ocurrido tampoco establecerse en él, a no haberse visto atacado de una gran melancolía.

La causa de sus pesares era que, siendo primer ministro en la corte y gozando del favor del monarca, alguien dijo al príncipe heredero que había hablado con muy poco respeto de un defecto que padecía Su Alteza Real, consistente en tener los dedos de los pies vueltos hacia arriba; lo cual fué causa de que fuese depuesto de su cargo y desterrado a sus propias posesiones.

Los remendones y el cuco

Vivió en ellas, por espacio de varias semanas, malhumorado y tristón; pero un día, en la época de la siega, acertó Su Señoría a tropezar con Desperdicio, que estaba cogiendo berros en un arroyuelo, y entabló conversación con él.

Cómo fué, nadie acertó a explicárselo; pero ello es que, desde aquel preciso instante, el gran señor sacudió su murria, empezó a dar grandes fiestas en sus salones y todo era regocijo y alegría en su castillo, en el que los caminantes encontraban hospitalaria acogida y todos los pobres eran bien recibidos.

Tan extraordinaria historia no tardó en difundirse por toda Borealandia, y acudieron al punto a la cabaña del remendón personas acaudaladas que se habían arruinado, desdichados que habían perdido sus amigos, beldades que se habían hecho viejas y talentos que habían pasado de moda, sin otro fin que el de conversar con él; y, cualesquiera que fuesen sus cuitas, todos salían de su casa satisfechos y contentos. Los ricos le colmaban de dádivas, y los pobres le atestiguaban con bendiciones y lágrimas su inmenso agradecimiento.

Su fama llegó a la corte en ocasión en que había en ella un gran número de personas descontentas, entre ellas el rey mismo, quien se hallaba de un humor endiablado porque una princesa vecina, que tenía siete islas de dote, no quería aceptar por esposo al mayor de sus hijos; y al punto fué enviado un mensajero a Desperdicio ordenándole que se personase en la corte sin pérdida de momento.

—Mañana es primero de Abril,—dijo éste,—y marcharé contigo dos horas después de la salida del sol.

El mensajero durmió aquella noche en el castillo y, en cuanto el astro del día hubo asomado por el horizonte, vino el cuco con la hoja de la alegría en el pico.

La corte es un bello lugar,—dijo el pájaro cuando le refirió el remendón que pensaba ponerse en camino;—pero yo no puedo ir allá, porque me tenderían lazos y al fin lograrían cazarme; de suerte que habéis de guardar con

cuidado las hojas que os he traído, y darme, de despedida, una rebanada de pan de cebada.

Mucha pena costó a Desperdicio separarse del cuco; pero le dió una gruesa rebanada de pan y, después de coser las hojas al forro de su jubón de cuero, partió con el mensajero en dirección a la corte.

Su llegada causó gran sorpresa; pero, apenas hubo conversado con él el monarca por espacio de media hora, olvidó enteramente a la princesa y a sus siete islas, y ordenó que se organizase un gran festín en obsequio a los recién llegados. Los príncipes de la sangre, los grandes señores y damas, los ministros del Estado y los magistrados del país fueron después a conversar con Desperdicio, y cuanto más hablaban con él, mayor era la satisfacción interior que sentían, no habiéndose conocido jamás una influencia moral tan poderosa.

Asignaron al remendón un cuarto en el palacio y un sitio en la mesa del rey; uno le envió trajes magníficos, y otro joyas muy costosas; pero en medio de toda su grandeza seguía usando su viejo jubón de cuero, prenda no muy del agrado de la servidumbre real. Un día en que el paje principal hizo fijar en ella la atención del monarca, preguntó éste a Desperdicio por qué no se la daba a un mendigo; pero el remendón respondióle:

—Poderoso y alto señor: he usado este jubón mucho antes que los trajes de seda y terciopelo, y me hallo con él mucho más cómodo que con los trajes de corte. Además, gracias a él, no me ensoberbezco nunca, pues me recuerda la época en que constituía para mí el traje de los días festivos.

Encontró el rey extraordinariamente acertado este razonamiento, y dispuso que se le permitiese el uso del jubón de cuero. Así fueron las cosas, y Desperdicio siguió prosperando en la corte hasta el día en que perdió su jubón, como podrá ver el curioso lector en la continuación de este cuento, que insertamos en otro lugar de esta obra.

FÁBULAS DE ESOPO

EL LABRADOR Y SUS HIJOS

Tenía un anciano labrador dos hijos. Habiendo caído gravemente enfermo y sintiéndose morir, los llamó a su cacerera y les habló así:

—Hijos míos, yo me muero, pero antes quiero deciros que toda la fortuna, que os puedo dejar, y que os repartiréis en dos mitades, es la granja y las tierras; que deseo sigáis cultivando, pues, en ellas, y a uno o dos pies de profundidad hay un tesoro.

Creyeron los hijos que su padre ha-



blaba de algún dinero enterrado en las heredades, y así, después de su muerte, pusieron solícitos a cavar sus tierras palmo a palmo. Extenuados de fatiga, no hallaron, al fin, tesoro alguno; pero la tierra, perfectamente desterronada y removida, les dió una abundante cosecha que fué la justa recompensa de su trabajo.

El trabajo solícito y constante es fuente de riqueza.

LA ZORRA Y LA CARETA

Paseábase un día una zorra a lo largo de un camino, cuando halló en el suelo una careta de hombre. Tomóla con gran curiosidad y examinándola detenidamente, advirtió que estaba hueca por dentro.

Al verlo, no pudo la zorra reprimir

la risa, y así dijo burlescamente: « ¡Las-



tima que una cabeza de rostro tan inteligente no tenga sesos! »

De nada vale la buena apariencia, sin juicio.

LOS MUCHACHOS Y LAS RANAS

Jugaban unos muchachos traviesos en un campo próximo a un pantano. Cansados de correr y saltar, fueron a sentarse a la orilla del pantano, en el cual había muchas ranas, y allí prosiguieron su diversión apedreando a las



pobres ranas, apenas asomaban la cabeza sobre el agua.

Al fin, una mayor que las otras sacó su cabeza y les gritó: « Eh, muchachos, por lo visto no tenéis presente que lo que a vosotros os sirve de diversión, nos puede a nosotras causar la muerte ».

*Quien maltrata a un animal
No muestra buen natural.*



Los Países y sus costumbres

HISTORIA DE LOS ESTADOS UNIDOS

DURANTE los primeros cien años del descubrimiento de América sólo existieron dos pequeños establecimientos, ambos españoles, en el territorio que es hoy de los Estados Unidos; el uno en San Agustín perteneciente a la Florida, y el otro en Santa Fe, en el actual estado de Nueva Méjico. Los ingleses fundaron posteriormente dos colonias: en Virginia, el año 1607, en Massachusetts el 1620. Los holandeses, en 1614, crearon una factoría en la isla de Manhattan y los suecos otra en el Máryland, mientras Francia dilataba sus posesiones por el Canadá y el alto valle del Mississipi. Sublevadas las colonias contra la metrópoli, bajo el mando supremo del general Jorge Wáshington, proclamaron su independencia en 1775, siéndoles reconocida en 1783.

LA COLONIZACIÓN

LOS PRIMEROS DESCUBRIMIENTOS

A no haber rechazado Enrique VII de Inglaterra las proposiciones que le había hecho Cristóbal Colón respecto al descubrimiento del paso a las Indias, siguiendo hacia Occidente, hubiérale cabido la gloria de ser su pabellón el primero que fuese enarbolado en el continente americano. Realizado el hecho y dispuesto a enmendar el error que había cometido, envió en 1497 una expedición en busca del tan anhelado camino del Asia, al mando del veneciano Sebastián Gabotto, apellido convertido pronto en Cabot. Aquel intrépido marino hubo de contentarse, sin embargo, con tomar posesión de la isla de Terranova, en nombre de Enrique VII, y reconocer luego toda la costa del continente norteamericano, desde la península del Labrador hasta las playas de Virginia; desde entonces hasta 1580, en el reinado de Isabel, ya no se volvió a enviar ninguna otra flota a América, mientras los españoles no cesaban de hacer descubrimientos en el litoral atlántico. El anciano gobernador de Puerto Rico, Juan Ponce de León, reconocía en 1512 la costa oriental de la Florida, nombre que dió a este país por acertar a ser aquel día el de Pascua de Resurrección; en 1528 el aventurero Pánfilo de Narváez, fondeaba en la bahía de Pensacola, en la costa occidental de dicha península. Anheloso de continuar sus descubrimientos y privado de sus buques, mandó construir algunas embarcaciones ligeras y con ellas emprendió el reconocimiento de la costa

norte del Seno Mejicano. Arrastradas aquellas frágiles canoas por una impetuosa corriente, que sería, sin duda, la del embocadero del Mississipi, perecieron todos los tripulantes, en número de trescientos, salvándose tan sólo cuatro o cinco, que obedeciendo las órdenes de Alvar Núñez Cabeza de Vaca, continuaron su ruta por tierra, hacia poniente, encontrándose con la mayor sorpresa, al cabo de ocho años de viaje, en California.

A pesar del desastrado fin que le había cabido a la expedición de Narváez, otro capitán, llamado Hernando de Soto, insistía en poblar en la Florida, donde desembarcó en la bahía del Espíritu Santo con 1200 soldados; internóse hacia el Norte, hasta el actual Estado de Georgia, y prosiguiendo luego en dirección al Oeste y Sur, llegó al cabo de tres años de terribles penalidades a Pánuco (Estado mejicano de Veracruz), correspondiéndole la gloria de haber descubierto el Mississipi (1538-1541).

También intervinieron en tales descubrimientos los franceses. Con motivo de las guerras de religión entre católicos y hugonotes concibió el almirante Coligny, jefe de estos últimos, el proyecto de fundar en América una ciudad de refugio, en la cual pudiesen ampararse los calvinistas perseguidos, y con tal objeto envió una expedición al mando del capitán Juan Ribaud, que tomó tierra en la costa oriental de la Florida, algo más arriba de donde lo había efectuado Ponce de León, y llegó, siguiendo hacia el Norte, hasta la bahía que llamó de Port-Royal, dos leguas más

Los Países y sus costumbres

allá del embocadero del río de San Mateo.

Pronto surgió la cuestión de límites entre españoles y franceses. Juzgaban éstos que la costa que recorrían era prolongación de la del Canadá, o Nueva Francia, descubierta por Santiago Cartier, en 1534; entendían los españoles que no era más que la continuación del litoral de la Florida, y no cesaron hasta echar de allí a los que consideraban como intrusos.

Dos años después, volvía a la carga el francés Laudonniere que construyó un fuerte que llamó *Carolina*, y dió luego nombre al país, pero no tardó en ser destruído por una flota española al mando del marino Menéndez, que condenó a muerte a los 150 prisioneros que cayeron en sus manos, diciendo que los había ajusticiado, «no como franceses, sino como herejes».

Clamaba venganza tal atrocidad; un patriota francés, llamado Gourgues, equipó a sus expensas una flota, desembarcó con 150 hombres a doce leguas del fuerte de la Carolina, a la sazón en poder de los españoles, alióse con los indios y pudo, por fin, hacerse dueño de aquél. No se dió cuartel a nadie, y los que no perecieron al filo de la espada o por las balas de los arcabuces, fueron ahorcados, con un cartel en la cabeza que decía: «No como españoles, sino como asesinos».

Como no le era posible a Gourgues conservar el país de que se había apoderado, mandó demoler los fuertes construídos por los españoles y regresó a su patria (1568), quedando desde entonces la Carolina completamente olvidada para Francia, ya que el gobierno hartó tenía que hacer ante las guerras civiles que despedazaban el reino.

LOS INGLESES EN VIRGINIA

En cuanto hubo ascendido al trono Isabel I, hubo de comprender cuánto importaba a Inglaterra tener colonias en América, que fuesen, como las de España, sostén de la metrópoli, y al efecto atendió al punto la petición que le hizo Humfrido Gilbert para poblar

y descubrir allende el Atlántico tierras que no fuesen poseídas por príncipes cristianos, con un *hinterland* de 200 leguas. Exigíase, en cambio, el quinto, para la corona, de los productos de las minas de oro y plata que se explotaran, y que, sin perjuicio de dictar en los nuevos países las leyes y ordenanzas que Gilbert creyera necesarias, se entendiese estarían siempre bajo la soberanía de la metrópoli y no se reconocería en ellas más religión que la anglicana.

Dos expediciones realizó Gilbert y ambas fracasaron, perdiendo su jefe la vida en la segunda, mas no por eso se renunció a la empresa. El ilustre Wálter Raleigh, cuñado de aquél, renovó la petición, y obtenida licencia, con iguales condiciones, zarpó de Londres en 1584, puesta la proa hacia el litoral de Norteamérica. Por fin, descubrió una isla llamada de Occacock por los naturales, y desde ella penetró en una vasta tierra, a la que dió el nombre de *Virginia*, en honor a su soberana, empeñada en mantenerse soltera, después de lo cual regresó a Inglaterra.

Repitieronse desde entonces las expediciones, ya a las órdenes de Wálter Raleigh, ya a las de Ricardo Greenville, o de otros, pero siempre con mal éxito, mas no por eso dejaron de ser importantísimos algunos resultados, puesto que fueron importadas a Inglaterra la patata y el maíz. A pesar de todas las contrariedades, a pesar de la terrible lucha que había que sostener con los indios, de las destrucciones de las factorías, y del hambre, que hartó repetidamente se dejaba sentir, sin embargo, no por eso dejaba de tomar creces la emigración, ocasionada por la miseria. Era el caso, en efecto, que hacia 1600, siendo enormes los pedidos de lanas que hacían los flamencos, vieron los grandes propietarios ingleses que les saldría más a cuenta dedicar sus tierras a pastos que no arrendarlas para el cultivo, de lo cual resultó quedarse sin trabajo millares de labradores, que por lo mismo pensaron hallarlo en Virginia, donde se decía había minas de oro.

Fallecida Isabel I, en 1603, y elevado

EL VIAJE DE LOS PADRES PEREGRINOS



A causa del rigor con que Jacobo I prohibía la libertad de cultos, muchos resolvieron trasladarse a América esperando que allí podrían libremente rendir culto a Dios como a ellos les pluguiese. Estos emigrantes, llamados los *Padres Peregrinos*, efectuaron el viaje en el buque *Mayflower*. Este grabado representa el desembarco de los expedicionarios en las playas de Norteamérica.



Aparece en este grabado un grupo de Padres Peregrinos después de su desembarco en América. Es de notar que habiendo el *Mayflower* zarpado del puerto inglés de Plymouth, el capitán Juan Smith bautizó con este mismo nombre el establecimiento que fundó allende el Atlántico. Resulta curiosísimo que Oliverio Crómwell estuviese a punto de partir para establecerse en América, como colono, cuando tuvo que desistir en virtud de una orden del rey Carlos I prohibiendo la salida de la expedición. De no haber mediado este incidente, es seguro que Crómwell no hubiera levantado su regimiento de los « Costillas de hierro », y tal vez los realistas hubieran derrotado a los « Cabezas redondas » en la gran guerra civil.

Los Países y sus costumbres

al trono Jacobo I Stuart, rey de Escocia, decidió éste activar la colonización, a cuyo fin, habiéndose constituido una compañía, que fué llamada de Virginia, la dotó de grandes privilegios y derechos, aunque sujetándola también a terminantes obligaciones (1606). Repartió el rey en dos porciones el litoral americano comprendido entre los 34° y 45°, las cuales quedaron a cargo de las dos ramas en que se dividió la compañía primitiva y se llamaron de Londres y de Plymouth, por ser vecinos de estas dos ciudades los que las componían. Correspondió a la compañía de Plymouth el litoral desde el estrecho de Long Island a Nueva Escocia, y a la de Londres la costa desde cabo Fear al embocadero del río Potomac. La faja que quedaba entre ambas porciones quedó en poder de la compañía que había comenzado la colonización y se autorizó a las tres para extenderse hacia el Oeste hasta el Pacífico, que equivocadamente se creía distaba tan sólo *doscientas millas* del Atlántico.

En virtud de las capitulaciones acordadas entre la Corona y las compañías, cada una de éstas debía ser regida por un consejo superior, dirigido, a su vez, por el consejo de Londres; concedíase libertad de comercio con todas las naciones extranjeras; los delitos debían ser juzgados por un tribunal especial, y los crímenes merecedores de pena capital, por el jurado. Correspondía al rey la perpetua soberanía y la suprema administración de las colonias.

LA PRIMERA COLONIA INGLESA PERMANENTE DE AMÉRICA

Al siguiente año, 1607, empezaban las dos compañías a poner en planta su obra, enviando colonos. Los de Plymouth se establecieron a orillas del río Keñnebec, en el actual Estado de Maine, pero el riguroso frío que se dejaba sentir y la dificultad de los abastecimientos, hizo que después de grandes reyertas, regresaran en su mayoría a Inglaterra.

La expedición de Londres, compuesta de tres buques al mando del capitán Newport con un centenar de hombres,

desembarcó en la bahía de Chesapeake (Virginia) y se estableció junto a un río que en honor al rey Jacobo fué llamado *James*; penetrando luego hasta 40 millas de la costa, fundó Newport la ciudad de Jamestown, después de lo cual dió la vuelta a Inglaterra, dejando a los colonos en su nueva estancia. Por desgracia, resultó que las provisiones se echaron a perder en poco tiempo y estallaron graves desórdenes entre aquéllos. Pronto los colonos quedaron reducidos a la mitad, y no se registró una total catástrofe gracias al talento y energía del joven Juan Smith, individuo del consejo, que a fuerza de vigor impuso su autoridad y evitó con su diplomacia, encaminada a que los indios suministrasen víveres, los actos horribles de canibalismo que anteriormente se habían cometido.

No podía ser más inepto el personal superviviente para llevar adelante la obra de colonización, empezando por la construcción de casas. En su mayoría eran hidalgos pobres (*gentlemen*) no acostumbrados al trabajo manual; otros eran perfumistas, joyeros, negociantes, y sólo una escasa minoría pertenecía a la clase labradora.

Nada más admirable que el esfuerzo de Juan Smith, puesto ahora al frente del consejo para afrontar tan terrible situación; procuró, ante todo, entrar en relaciones de amistad con los indios para que facilitasen vituallas, propósito difícilísimo, pues los Pieles Rojas no podían sufrir la presencia de hombres blancos en su país. Atacados un día los colonos por gran número de indios, cayó prisionero Smith, e iba ya a ser sacrificado, cuando intercedió por él una jovencita de catorce años, llamada Pocahontas, hija del cacique de aquel lugar, y a ella debió la vida, conforme referimos en otro lugar; pero no sólo esto, sino que Smith consiguió, en su cautiverio, atraerse a los indígenas que desde entonces facilitaron todas cuantas provisiones podían.

A pesar de las malas noticias que se recibían de la colonia, la compañía de Londres envió al año siguiente, 1609,

ESCENAS DE LA COLONIZACIÓN DE NORTE AMÉRICA



Vense en este grupo los nuevos y los antiguos habitantes de Norte América. Éstos fueron arrojados hacia el Oeste, ocupando su lugar los descendientes de los puritanos y otros inmigrantes.



Agüí vemos un grupo de puritanos que se dirigen a la iglesia a través de la nieve. Los hombres van armados en previsión de un ataque por parte de los indios, que se mostraban hostiles.



Los cuáqueros, secta religiosa cuyo jefe era Guillermo Penn, colonizaron lo que hoy es Pennsylvania (Estados Unidos). Los cuáqueros trataban bien a los indios y contrajeron estrechos lazos de amistad con sus jefes.

5197

BIBLIOTECA NACIONAL
DE MAESTROS

Los Países y sus costumbres

una nueva expedición, otra vez al mando del capitán Newport, compuesta de quinientos hombres. Por desgracia, no pudo continuar Smith al frente del consejo, a causa de haberse visto obligado a regresar a Inglaterra para curarse de una herida. Los nuevos expedicionarios corrieron igual suerte que sus predecesores. Reinó el hambre, y, a falta de otros víveres, se alimentaron de la carne de los caballos y los perros que habían traído. Al promediar el año 1610 sólo quedaban vivos 69 hombres de los 600 que había dejado Smith, y como era imposible permanecer allí por más tiempo, decidieron regresar a Inglaterra, para lo cual bajaron por el James en cuatro canoas, y ya estaban cerca de la bahía de Chesapeake, cuando se encontraron con una escuadra inglesa enviada por el rey Jacobo I, a bordo de la cual iba el nuevo gobernador Lord de la Warr o Delaware, que les detuvo, y, como traía abundantes socorros, consiguió que regresaran a Jamestown.

Pronto quedó restablecido el orden bajo el gobierno prudente de Lord Delaware; ya no hubo más escasez y todo el mundo trabajaba. Realizada así su misión, partió para Inglaterra, y dejó el mando a Sir Tomás Dale; y aunque el rigor de éste rayaba a veces en crueldad, bajo de su gobierno alcanzó la colonia un grado de prosperidad antes no imaginado. Hizo venir más colonos y más provisiones de Inglaterra; castigó duramente a los holgazanes y a los discolos; obligó a trabajar a todo el mundo, y a este fin repartió un lote de tierra a cada uno y fué el primer importador del tabaco a Europa, introduciendo en ella el hábito de fumar o de tomar rapé, lo cual hizo que se multiplicaran los tabaqueros en Virginia, después de haberse visto que no había que pensar en minas de oro y plata, como se creyera en un principio, y fuese el principal incentivo de la emigración.

Durante el mando de Percy, en 1613, sucesor de Sir Tomás Dale, un colono, llamado Juan Rolfe, casó con aquella

piadosa Pocahontas de que hablamos antes, pero su ejemplo, que hubiera podido ser altamente beneficioso, no fué seguido. Interesaba, sin embargo, a la compañía de Londres que los colonos de Virginia constituyeran familias como garantía de su estabilidad en el país, y con este objeto envió allá, en el transcurso de 1620, un centenar de muchachas de familias pobres, aunque de reconocida honradez, para que casaran a condición de que los pretendientes aprontaran previamente 120 libras de tabaco para la metrópoli.

Añadamos ahora a lo dicho, que restablecido de su herida Juan Smith, la compañía de Plymouth, en el Maine, le empleó a su servicio, y, si bien no fundó ninguna colonia, levantó el mapa del país, al cual dió el nombre de *Nueva Inglaterra* (1614).

Un hecho importantísimo ocurrió el mismo citado año. Un buque holandés llevó de la costa de Guinea unos veinte negros que vendió como esclavos a los plantadores, y este fué el comienzo de aquella plaga. Digamos también que había asimismo esclavos blancos, voluntarios unos, que en el colmo de la miseria se habían contratado por determinado número de años; criminales fugitivos, otros. En su mayoría consiguieron estos últimos redimirse y no fueron pocos los que se pasaron a los indios, para compartir su vida.

LA PRIMERA LEGISLATURA INGLESA EN AMÉRICA

Mientras por medio de matrimonios se fijaban definitivamente en Virginia los colonos ingleses, el gobernador Jardley, sucesor de Lord Delaware y de Sir Tomás Dale, echaba las bases de la futura independencia con la convocatoria de una asamblea reunida en Jamestown y constituída por dos representantes de los once distritos en que había quedado dividido el país (30 de Julio de 1619). Constituyóse esta cámara, a imitación de la de los Comunes de la metrópoli; hizo las veces de Cámara de los Lores el consejo, y el gobernador desempeñó el papel de rey.

La colonización

DIFERENCIAS RELIGIOSAS EN INGLATERRA

Habíase en tiempo de Enrique VIII y de su segunda hija Isabel, declarado independiente del Papa la iglesia de Inglaterra, pero en breve se suscitó una excisión entre los tales independientes promovida por los llamados *puritanos*, que por haberse declarado después separados de la iglesia anglicana fueron apellidados *separatistas*. Perseguidos, de igual manera que los católicos, se refugiaron en Holanda, donde permanecieron desde 1607 hasta 1620, en que, de acuerdo con la compañía de Londres, se embarcaron para América con el nombre de los *Padres Peregrinos*, a bordo del buque *Mayflower*, en número de unas cien personas, que se establecieron en el lugar de la costa de Nueva Jersey, llamado Plymouth por Juan Smith, en el dominio de la Compañía de aquel nombre, en Nueva Inglaterra (21 de Diciembre de 1620).

HOSTILIDAD DE LOS INDIOS

No podía ser mayor la prosperidad de Virginia; y, por lo mismo, espantados los indios, decidieron dar un golpe para acabar con los blancos. Larga fué la preparación hasta que, por fin, a últimos de Marzo de 1622, cayeron sobre los colonos y degollaron a 350 personas, sin distinción de sexo ni edad. Pudo librarse, sin embargo, del ataque la ciudad de Jamestown por el aviso de un indio; los ingleses, resueltos a tomar venganza, se lanzaron contra sus enemigos, les trataron sin compasión y sólo cesó la carnicería cuando huyeron, dejándoles el campo libre.

PROSPERIDAD DE VIRGINIA

Proclamado rey de Inglaterra y Escocia Carlos I Stuart, concedió tierras en la colonia de la compañía de Londres a muchos particulares, pero a condición de que no pudieran vender el tabaco, principal producto del país, más que a los comisarios reales nombrados al efecto (1625).

Semejante resolución produjo general descontento; y los colonos, sublevados,

embarcaron para la metrópoli a su gobernador Jardley. Carlos I acabó cediendo y, en 1639, envió allá en reemplazo del antedicho, al prudente y conciliador Lord Berkeley que restableció en la colonia el orden y la prosperidad. A tal grado llegó ésta, que contando Virginia con 2000 habitantes al finalizar el reinado de Jacobo I, albergaba ahora 200.000, hecho que explica el porqué la colonia se pusiera de parte del desgraciado rey Carlos I, en su terrible lucha con el Parlamento.

Desaparecido con Crómwell el *Protectorado* y sentado en el trono Carlos II, tuvo éste la malhadada idea de restablecer en su vigor la famosa *Acta de navegación*, obra de aquél, en virtud de la cual se prohibía a la colonia comerciar con otros buques que no fueran los ingleses, lo cual dió motivo a una conspiración para proclamar su independencia de la metrópoli; no cuajó, pero quedaba esparcida la semilla.

Era cada vez más espléndido el desarrollo de Virginia, que, al ocurrir la revolución inglesa de 1688 contaba ya con 600.000 habitantes, emigrados a América en virtud de las guerras civiles y religiosas que desgarraban a Europa y anhelosos de poder entregarse al libre examen, proclamado por Lutero y perseguido luego por los protestantes.

LOS PURITANOS

Duros fueron los primeros tiempos del establecimiento de los Peregrinos, llegados a América a bordo del *Mayflower* en 1620. Los inviernos eran terribles en Nueva Inglaterra, y en cuanto a los provechos eran harto escasos, pues se había implantado el sistema comunista y a nadie le gustaba trabajar para no obtener ningún beneficio personal.

La persecución de que fueron víctimas los puritanos por parte de la iglesia anglicana en la metrópoli hizo que muchos pensaran en trasladarse a Nueva Inglaterra, donde se habían instalado anteriormente los Padres Peregrinos. Así fué como en 1628 obtenían permiso del rey para estable-

Los Países y sus costumbres

cerse entre los ríos Charles y Merrimac. No todos, sin embargo, se fijaron allí; Juan Endicott se instaló, con un grupo, en Salem, y Juan Winthrop, con un centenar de personas, ganados y caballos, lo hizo en la bahía de Massachussets.

Regíase aquella gente por curiosas leyes: así, por ejemplo, se obligaba a las mujeres a asistir veladas a la iglesia, para que los hombres no se distrajeran al oír el sermón, bajo los más fuertes castigos.

Existían hondas diferencias entre los Peregrinos y los puritanos; los primeros habían abandonado voluntariamente su refugio en Holanda y eran pocos y muy pobres; los puritanos, en cambio, perseguidos en Inglaterra, eran muchos y muy ricos, y hasta que llegaron a América no se declararon separados de la iglesia anglicana; de ahí que se establecieran por separado, sin comunicarse, hasta el cabo de muchos años.

Asentados en la colonia de la bahía de Massachussets (*Bay Colony*) acrecentáronse rápidamente y en 1634 ascendía su número a 5000, todos ellos muy acomodados, y, por tanto, sin tener que echar nada de menos, hasta el punto de poder fundar un magnífico colegio. No dejaron, sin embargo, de suscitarse diferencias por motivos de religión; y así fué como los unos se internaron en el territorio de los indios, donde fundaron la ciudad de Providencia, y los otros fueron a colonizar en Rhode Island.

LOS HOLANDESES

Antes de fundarse Plymouth habían establecido los holandeses una colonia entre aquella y Jamestown, en la isla de Manhattan, sobre el río Hudson (1614), y extendiéndose luego entre dicho río y el Delaware, llamaron a aquella tierra Nueva Neerlandia. En 1626 Peter Minuit compró a los Indios por 24 dólares, en telas, la susodicha isla, donde se levanta hoy parte de Nueva York y la impuso el nombre de Nueva Amsterdam. El establecimiento se desarrolló rápidamente y allá fueron a negociar y a cultivar la tierra numerosos emigrantes de todos los países.

UNA COLONIA CATÓLICA

Reinaba en Inglaterra Carlos I, que simpatizaba con los católicos, cuando se le presentó Lord Báltimore, perteneciente a la Iglesia católica, en demanda de que, para mayor seguridad de sus correligionarios, se le concediese la propiedad de un gran trecho de territorio al norte del río Potomac, como así lo consiguió. No pudo realizar personalmente la colonización, pero lo hizo su hijo y sucesor, que, en honor a la memoria de la reina María Stuart, llamó a dicho territorio Máryland.

El Lord Propietario, como se intituló, gozaba de grandes preeminencias, a cambio del quinto del oro y la plata que se obtuviera de las minas, hasta el punto de gozar de todas las facultades de un rey. El nuevo establecimiento, fundado en 1634, prosperó rápidamente; pronto acudieron a él muchos protestantes, que se apoderaron del gobierno y prohibieron la entrada a los católicos que deseaban establecerse allí, hasta que, por fin, convertido al anglicanismo el cuarto lord Báltimore, fué restablecido en sus derechos.

LOS SUECOS

Hacia el mismo año en que se colonizaba el Máryland resolvió el gran rey Gustavo Adolfo, soberano de la entonces poderosa monarquía de Suecia, fundar una colonia en América, si bien no se llevó a cabo el proyecto hasta el advenimiento de su hija Cristina. Corría el año 1638 cuando desembarcaron algunos súbditos de dicho país y crearon sus establecimientos a orillas del río Delaware, con el nombre de Nueva Suecia. Protestó el gobernador holandés de Nueva Amsterdam, Peter Stuyvesant, y los arrojó de allí, apoderándose de la recién fundada colonia, que contaba ya con las ciudades de Gótheborg, Huckland y Howkell.

EXPULSIÓN DE LOS HOLANDESES

Restablecida la monarquía en Inglaterra, reclamó ésta la posesión de toda la América del Norte, apoyándose en los derechos históricos dimanados de los

INTERESANTES ESCENAS DE LOS TIEMPOS COLONIALES



Nataniel Bacon organizó una fuerza para atacar a los indios de Virginia, sin consentimiento del gobernador Berkeley, excitando con ello su cólera de tal modo, que el último le amenazó con ahorcarle.



Los cuáqueros se negaban a descubrirse ante nadie; se les persiguió en muchas colonias y hasta se les condenó a muerte en algunos casos. El presente grabado representa la vista de una causa.



Un soldado de la colonia de Plymouth, llamado Miles Standish, tuvo muchas refriegas con los indios, que al fin se vieron forzados a dejarle en paz, pues llevaban siempre en ellas la peor parte.

BIBLIOTECA NACIONAL
DE MAESTROS

5301

Los Países y sus costumbres

descubrimientos de Cabot, y el rey Carlos II envió una escuadra para intimar la rendición a Nueva Amsterdam (1664). A pesar de las excitaciones del gobernador Stuyvesant, los habitantes no quisieron oponer resistencia y los ingleses se apoderaron fácilmente de la ciudad, cuyo nombre cambiaron en el de Nueva York, en honor al duque de este título, hermano del rey y jefe de la expedición. Recobraron la plaza los holandeses en 1673, pero fué por poco tiempo, y desde entonces quedó por siempre perdida para los neerlandeses la colonia de Manhattan.

Aquel mismo año repartió el duque de York la parte meridional del territorio neoyorkino entre dos amigos suyos, Lord Berkeley y Sir Jorge Cásteret. Había sido éste gobernador de la isla de Jersey, en la costa de Inglaterra, y de ahí que llamara Nueva Jersey a la provincia de su mando. Pronto quedó poblada ésta con el concurso de gentes procedentes de Nueva York, Nueva Inglaterra e Inglaterra, figurando entre estos últimos colonos muchos *cuáqueros*.

LOS CUÁQUEROS

Así eran llamados (*quakers, temblones*) unos protestantes que se separaron de las iglesias presbiteriana y anglicana. Dicha denominación, sin embargo, era un remoque, pues ellos se intitulaban *los Amigos*. No querían obispos, ni pastores, sino que cada uno era su propio pastor, iluminado y santificado directamente por el espíritu de Dios. Todo el que se sentía inspirado por el Espíritu podía tomar la palabra, incluso las mujeres, ocurriendo con frecuencia que los oradores cayeran en éxtasis o se vieran atacados de convulsiones, de donde su apodo.

Los cuáqueros interpretaban literalmente la Biblia; se negaban a jurar, ni aun ante los tribunales; no querían ser soldados, por no matar; se negaban a pagar diezmos, por no hablar de esto la Escritura; renunciaban al juego, la danza y todo espectáculo y diversión, pues todo debía hacerse exclusivamente para la gloria de Dios; ni siquiera

querían llevar botones en su traje por ser un vano adorno, y en su lugar usaban lazadas; se negaban a dar a nadie otro tratamiento que el de tu, sin exceptuar a los reyes; proscribieron toda clase de ceremonias: el bautismo, la cena, negaban el pecado original, la predestinación, despreciaban las pretendidas luces de la razón y condenaban a los filósofos.

Eran los cuáqueros objeto de general aborrecimiento en Inglaterra, lo cual no impidió que abrazara aquella doctrina un joven de tan ilustre prosapia como Guillermo Penn, quien se dedicó con el mayor ardor al proselitismo. Debíale Carlos II al padre de Guillermo, grande amigo suyo, una considerable suma, y al morir aquél, no pudiendo pagársela, le concedió un extenso territorio al Oeste del río Delaware, y allá se fué Guillermo seguido de muchos otros cuáqueros que dieron a aquella comarca el nombre de Pensylvania (esto es, la Selva de Penn).

Desarrollóse rápidamente la colonia bajo el amplísimo régimen de libertad que se implantó. Nadie era inquietado por sus ideas religiosas; los castigos no eran tan severos como en Nueva Inglaterra y todo el mundo podía adquirir tierras con la mayor facilidad. En 1683 fundábase la ciudad de Filadelfia, palabra griega que significa *Amor fraternal*, que en breve se convirtió en una magnífica población, con anchas calles y casas de ladrillo. Afluían pobladores desde los más diversos puntos, sabedores de que nada habían de temer, ni pasar los terribles trabajos que en Virginia o Plymouth; abundaban los alemanes, los irlandeses, suecos, galeses y franceses.

LAS COLONIAS DEL SUR

Además de las colonias del Norte y de la costa central, fundáronse otras en número de tres, en el Sur. Dicho queda cómo en 1562 había descubierto el francés Ribaud el litoral de la Carolina y de qué manera cayó luego aquella colonia gala en poder de los españoles, arrojados a su vez, sin que volviera Francia a pensar en conservarla.

Al ser restaurado Carlos II en el trono

La colonización

de sus mayores, algunos de sus amigos le pidieron tierras en América; y como al monarca nada le costaba se apresuró a acceder, concediendo a ocho señores (1663), con el título de Lores propietarios, una vasta extensión de territorio al Sur de Virginia, que se dilataba desde el Atlántico al Pacífico. Los más importantes entre esos terratenientes eran el duque de Albemarle, el conde de Clarendon y el conde de Sháfesbury; en 1665 se extendió todavía más la concesión y se añadieron territorios que son los que constituyen hoy las dos Carolinas, Georgia y los Estados al Oeste de los mismos. El acta de donación dispensaba de toda sanción real a todo cuanto en aquellas colonias se hiciera, reservándose únicamente la corona el derecho de soberanía.

La colonización fué fácil, pues los indios no opusieron resistencia y, por otra parte, la vida era cómoda. Pesaba poquísimo el dominio de los lores propietarios; abundaban los mantenimientos; la caza y la pesca producían inagotables provisiones y los inviernos no eran muy rigurosos.

LA CONSTITUCIÓN FUNDAMENTAL

Deseosos los propietarios de dar a los establecimientos que fundaran una constitución sabia y duradera, dirigieron con este objeto al célebre filósofo Locke para que les redactara un código político, como así lo hizo, y no precisamente en forma que merezca elogio. Locke, en efecto, dividió la población en tres clases: nobles, hombres libres y esclavos, cuyo comercio se autorizaba. El que nacía esclavo, seguía siendo sin redención, y el amo tenía sobre él derecho de vida y muerte. La población libre se componía principalmente de cazadores, pescadores y algunos labradores de escasa importancia.

La colonia del Sur alrededor de Charlestown, se desarrolló mucho más que la del Norte, hasta que, por fin, quedó dividida la Carolina en dos provincias: del Norte y del Sur. Y como los propietarios no obtenían grandes beneficios y no les guiaba ningún ob-

jetivo religioso, como a lord Báltimore respecto a los católicos y a Guillermo Penn respecto a los cuáqueros, prestaban poca atención a aquellos territorios y aun algunos vendieron sus lotes por muy poco dinero, contentos con quitarse quebraderos de cabeza.

LOS GOBERNADORES DE LA CAROLINA DEL NORTE

No era mucho el caso que los colonos hacían de los gobernadores; entre veinte que desempeñaban este cargo seis fueron depuestos. Como faltando gobernador, no había que pagar contribuciones, resultaba que no se les echaba de menos.

Poco a poco fueron llegando muchos hugonotes franceses, alemanes y suizos, fundadores estos últimos de una ciudad que llamaron Nueva Berna. Así las cosas, hubieron los indios Tuscarora de atacar con grandes fuerzas a los colonos; entabláronse terribles batallas durante cuatro años y, como los Lores propietarios se negaban a proporcionar auxilio, la colonia corrió gran peligro de perecer, hasta que, por fin, acudieron en socorro los blancos de la Carolina del Sur, que derrotaron y pusieron en fuga a los Tuscarora.

Pero no eran los indios los únicos enemigos; eran muchos los piratas que apostados en los ríos o los estrechos, en ligeros barcos, atacaban a los buques mercantes; situación que terminó con el vencimiento del más terrible de aquellos bandidos, apodado *Blackbeard*, que por espacio de mucho tiempo había gozado de la protección del gobernador.

Los gobernadores puestos por los lores propietarios eran tan rapaces, que los colonos acudieron al rey para que los nombrase él, y aunque no todos fueron un modelo de rectitud, con todo, mejoró grandemente la situación.

LAS COLONIAS DE MASSACHÚSETTS, CONNÉCTICUT, NUEVO HÁMPSHIRE Y GEORGIA

En 1620 fundábase la colonia de la Bahía de Massachusetts en circunstancias especiales: los ministros anglicanos que habían tomado a su cargo la empresa, prohibieron la libertad religiosa y asumieron exclusivamente para ellos

Los Países y sus costumbres

el gobierno, siendo expulsado todo el que contraviniera a lo ordenado por aquella teocracia. Esto hizo que fueran muchos los que abandonasen aquella estancia, como así ocurrió en 1636, en que los pobladores de Newtown se trasladaron al valle de Connécticut, donde fundaron la ciudad de Hártford, arrojando de allí a unos holandeses que habían construido en aquel lugar un fuertecito. Igual ejemplo siguieron los colonos de Dórchester, que fundaron la ciudad de Windsor, y los de Wátertown, que levantaron la población de Wethersfield, de donde el nombre de «las tres ciudades ribereñas», las cuales, en 1639, se declararon independientes de Massachusetts y se constituyeron en república, anexionándose después la colonia que habían fundado unos emigrantes ingleses con el nombre de New-Haven.

Otra colonia es la de Nuevo Hámpshire, fundada en 1629 por el capitán Juan Mason. En un principio acudieron a poblarla algunos fugitivos del Massachusetts, pero después esta provincia se la anexionó, hasta que, en 1679, se separó, constituyéndose en territorio independiente.

Así llegamos al siglo XVIII, y aunque entonces y durante largos años después, existía todavía en Inglaterra la prisión por deudas; un hombre de gran corazón, valiente soldado e individuo del Parlamento, Jaime Oglethorpe, acudió a Jorge II para que permitiese fuesen con él a América algunos de aquellos desgraciados, que podían allí rehacer su vida. Concedida la autorización, partió Oglethorpe, en 1773, y fundó una colonia que llamó Georgia, y cuya capital fué Savannah.

ÚLTIMOS TIEMPOS DE LA COLONIA DE PLYMOUTH

Como queda dicho, la colonia fundada en el Norte por la Compañía de Plymouth, había comenzado bajo malos auspicios, de manera que a los veinte años de su instalación apenas contaba con 3000 habitantes, pero después se desarrolló rápidamente. No solía perseguirse a los disidentes en materias de religión, pero ya no sucedió así

cuando en 1672 fué agregada a la colonia de la Bahía de Massachusetts.

Ésta había prosperado rápidamente desde un principio, a pesar de las guerras con los indios. Algunos regresaron a Inglaterra en tiempo de Crómwell para combatir a sus órdenes; siempre, por lo demás, se mantuvo la mayor intransigencia en religión, y de ahí que fueran desterrados los que se afiliaban a la secta de los cuáqueros.

Finalmente, en 1684, el rey concedió una carta de garantía a las colonias de Nueva Inglaterra, Nueva York, y Nueva Jersey, todas las cuales fueron puestas a las órdenes de un gobernador, para cuyo cargo fué nombrado Sir Edmundo Andrés, con orden de oponer resistencia a los ataques de los indios, y de los franceses. Siguiéronse otros gobernadores; y, si los hubo buenos, no faltaron tampoco quienes resaltasen como protectores de los piratas o ejemplo de viciosas costumbres.

De todas maneras no era posible desconocer que la dominación inglesa no había de ser eterna. Ya en 1648 había ocurrido un suceso de suma trascendencia, como era el tratado de alianza ofensiva y defensiva concluido entre las colonias de Plymouth, Massachusetts, New-Háven y Connécticut para sostenerse mutuamente contra toda agresión extranjera. Cada colonia había estipulado su propia independencia, y se tomó el acuerdo que en determinadas épocas debían reunirse los respectivos diputados para deliberar acerca de los intereses comunes.

Sea como fuere, las colonias inglesas de Norteamérica, tan tardíamente fundadas, tan débiles en un principio, con una población poco idónea para la empresa, hasta el punto de tener que apelar a la esclavitud negra para el trabajo agrícola, fueron desenvolviéndose con la mayor rapidez en número de habitantes y en extensión de territorio, que se acrecentó todavía más, cuando, con ocasión de la guerra entre Inglaterra y Francia, se vió ésta arrebatadas sus posesiones de los valles del Ohío y el Mississipi, según diremos.

El Libro de la poesía

TERJE VIGEN

Enrique Ibsen (1828-1906), célebre dramaturgo noruego de exquisita y punzante ironía, poeta lírico de vigorosa inspiración, inmortaliza en este poema el heroico proceder de un marino que salva la vida y perdona al hombre que labró su desgracia.

EN un peñón sobre la playa enhiesto,
Por su propia elección retiro im-
puesto,

Vivió un viejo, una vez, solo y sombrío,
Sin que jamás a la maldad dispuesto
Se encontrara su espíritu bravío.
Pero, a veces, lanzaban sus pupilas
Siniestros resplandores,
Cuando las olas de la mar tranquilas
Se encrespaban del viento a los furoros.
Cual si un espectro de las olas fuese,
En cuyo ser la tempestad rebosa,
La gente, al verle, huía presurosa,
Sin que nadie acercársele quisiese.

Le vi una sola vez en su barquilla,
Cerca del muelle y llena de pescado;
Su cabello de un blanco immaculado
Y de un rosa encendido la mejilla.
Era su marcha juvenil y viva;
En su faz expresiva
Hallaba la sonrisa franco el paso,
Y su gracia festiva.
Era como la luz tras el ocaso.
Llegó del Sur, saltó presto en su barca
Y bajo el toldo límpido del cielo
Cruzó la inmensa charca
Como águila caudal que emprende el vuelo.

Quiero contaros la vulgar historia
Del hombre extraño de la barba cana;
En ella no busquéis rumor de gloria
Que con su humilde vida no se hermana.
Contómela un amigo
Que en el trance postrero
De sus últimas horas fué testigo,
Y a quien el tosco y rudo marinero
Abrióle el alma entera,
Pronta a volar a la inmortal esfera.

De mozo fué un tronera
Espanto de vecinos y vecinas;
Luego entró de grumete, y su carrera
Fué un sendero de abrojos y de espinas.
Desertó en Amsterdam, al fin cansado
De las bregas marinas.
Pocos meses después, el desterrado
En el buque la «Unión», libre y osado,
Llegaba al patrio suelo,
Y al verse entre los suyos ignorado
En lugar de dolor sintió consuelo.

Era joven, gallardo y bien vestido,
De rostro rubicundo,

Por el viento del mar y el sol curtido,
Y que en el reto audaz que lanzó al mundo
Más era un vencedor que no un vencido.
Ya su padre y su madre habían muerto,
Y de su hogar en el glacial desierto
Lloró dos días... tres; luego, animoso,
El viento sacudió su pena vana.
La tierra era para él un sitio odioso;
Sólo el mar proceloso
Era el noble y hermoso,
Digno palenque a la ambición humana.

Terje un año más tarde tomó estado;
Quizá se le ocurriese de repente,
Que el joven en su hogar pobre y aislado
Debía de aburrirse lindamente.
Luego, en él encerrado
Pasó el invierno entero,
En una franca orgía
De sus propias paredes prisionero,
Ebrio de luz, de cantos, de alegría,
Mientras que su mujer, con rostro austero,
Su loca libertad reconvenía.

Cuando llegó por fin la primavera
Con su verde follaje,
Terje partió en un *brick* un bello día,
Y en otoño se halló al pato salvaje
Que tornaba otra vez al mediodía.
Terje sintió en su pecho un grave peso.
Era joven, robusto;
Pensó en el tibio Sur con embeleso
Y vió ante sí el invierno fiero, adusto.

Arrojaron el áncora y se fueron
A tierra sus alegres camaradas
En busca del amor y las mujeres.
Al presentir sus risas y placeres
Se llenaron de envidia sus miradas.
Solo y triste emprendió Terje el camino
Hacia la casa roja
Que encerraba su dicha y su destino
Y, al mirar al través de la ventana
Adornada de flores,
Con que la dueña del hogar se ufana,
Ve detrás a dos seres, sus amores,
A su mujer y a su pequeña Ana
Que es de su unión feliz rosa temprana.

¡Ah! Desde aquel dichoso, alegre día,
Terje cambió de vida por completo;
A su rudo afanar siempre sujeto
Por medrar y vencer se desvivía.

El Libro de la poesía

Cuando por fin volvía
Al pobre hogar de trabajar cansado,
A su hijita mecía
Con nuevo ardor y paternal cuidado.
Y cuando los domingos por la tarde,
La alegre batahola y el ruidío
Del chocar de los vasos y botellas
Con las risas y cantos confundidos
Del vecino figón hasta él llegaban,
Los suyos con más fuerza resonaban,
Mientras que Ana, sentada en sus rodillas,
Más rojas y más suaves sus mejillas
Que la fresca corola de una rosa,
De la barba tirábale, mimosa.

Llegó el año terrible de la guerra,
Vióse su amada tierra
Por el vil enemigo amenazada,
Y en el llano y la sierra
Mostró el hambre su faz desencajada.
Los cruceros ingleses
Bloqueaban la costa noche y día,
Y como siega la hoz las rubias mieses,
La epidemia fatídica y sombría
Sobre sus defensores se cernía.

De Terje la zozobra
Fué como siempre breve,
Que en quien aliento al corazón le sobra
La pena y el dolor es peso leve.
Se acordó de su amiga,
De la mar procelosa,
Que en la suerte ya fausta, ya enemiga,
Le fué tan fiel como una amante esposa.
Aun recuerda su patria con orgullo
Su temerario arrojó.
Y cuando el mar al cadencioso arrullo
Del viento se tendió como un despojo,
Terje dejó la orilla
Y en su frágil barquilla,
Con viril ardimiento,
Lanzóse al Oceano
Buscando de los suyos el sustento
Con pecho audaz y con robusta mano.

Buscó para ir a Skagen
El bote más pequeño,
Sin velas y sin mástiles,
Que eran para su audacia inútil leño.
No era fácil empresa
El evitar de Jútland los escollos,
Mas lo que a Terje Vigen le interesa
Es el burlar la vigilancia inglesa,
Que en la bahía angosta
Acecha tras las dunas de la costa.

Mas Terje confiaba
En Dios al propio tiempo que en su aliento,
Y a pesar del inglés que le espía

Llegó a Fladstrand más rápido que el
viento,
Y después de embarcar su cargamento
Que tan poco pesaba
Que ni la quilla de su bote hundía,
Terje cruzó otra vez el mar sonoro
Que dócil a su paso se tendía,
Tan loco de contento
Cual si llevase en él un gran tesoro.

Y durante tres noches con sus días
De brega abrumadora,
Terje remó con incansable mano
Y al cuarto, al despuntar la roja aurora,
Surgió una masa en el confín lejano.
No eran las nubes que, en versátil vuelo,
Bogaban por la bóveda del cielo,
Sino picachos y elevados montes
Cuyas cimas la nieve aprisionaba
Y cerraban los vastos horizontes;
Y, por cima de todos, altanera,
La silla de Hiesnéssunaldescollaba,
Su familiar y antigua compañera.

¡Cuán cerca de su hogar estaba Terje!
Unos instantes más, y su barquilla,
Triunfante, entrara en el vecino puerto.
Su corazón a la esperanza abierto
Elevó al cielo una oración sencilla,
Pero la sangre se le heló en las venas
Al divisar entre la tenue bruma
Que a lo lejos se esfuma
Y que le oculta entre su velo apenas,
A un buque inglés, que con las velas todas
Desplegadas al viento,
Del oleaje entre la blanca espuma
Mecíase con blando movimiento.
¡Ya le ha visto el inglés!... Suenan silbidos
Y le cierran el paso a la ensenada...
Terje, no obstante, no se da a partido,
Y aunque la brisa sopla desmayada,
Sin que obstáculo tal valor le reste,
Enfila su barquilla hacia el oeste.
Pero en una chalupa ellos emprenden
La caza al fugitivo...
Oye él sus cantos que los aires hienden
Y más se esfuerza entre el viento esquivo.
Con los pies apoyados
De su ligero bote en los costados,
Rema tan fuertemente
Que la espuma del mar salta rugiente,
Y tras de sus esfuerzos sobrehumanos
Brotó la sangre de sus rudas manos.

De Hamburg-Sund al este
Alza Gieslingen sus abruptas rocas,
Donde las olas, con furor agreste,
Van a estrellarse en sus carreras locas.

El Libro de la poesía

Allí el agua es tan pura y transparente
Como el cristal de una apacible fuente,
Y aunque la mar desenfrenada ruja
No se agita impetuosa la corriente,
Ni se mueve en el fondo una burbuja.
Sólo turban su calma bella y fría
Los restos de algún bote allí encallado
Que, a pesar de su arrojo y bizarría,
Con la tormenta en temeraria brega,
Sin rumbo, sin timón, desarbolado,
Rindióse al fin cual paladín cansado
Que ante el poder del hado se doblega.

A ellas dirigió el rumbo
Terje, resuelto a resistir osado,
Y su barca llegó de tumbo en tumbo
Al lugar codiciado...
Volvió el rostro hacia atrás... Sí, le seguían
Los que su muerte o libertad buscaban;
Y entre las olas que a sus pies hervían
Y contra los escollos rebramaban,
Alzó al cielo su voz llena de angustia
E imploró por los seres que le amaban,
Con fristes ojos y con frente mustia.

Pero Dios no le oyó, que la Fortuna
Se muestra con los hombres torpe o ciega,
Y contra toda ley, toda justicia,
Siempre le fué al inglés grata y propicia
En las costas y mares de Noruega.
Terje a estrellarse fué contra la roca;
La chalupa también el fondo toca
Y al verlo, el oficial con voz tonante
Manda que se detenga en el instante
En su embestida loca,
Y luego, el remo abarca
Y con él hiere el fondo de la barca.*

Por las tablas abiertas
El mar entró, como un alud furioso
Que no halla a su rencor diques ni puertas,
Y arrolla todo de exterminio ansioso.
Zozobró el cargamento,
Mas no de Terje el varonil aliento,
Y se abre paso con heroico empuje
Al través de fusiles y de espadas,
En tanto que en su altivo pecho ruge
Todo un tropel de furias desbandadas.
Luego al agua se echó buscando en vano
Otras playas amigas,
Pues donde quiera en el azul Oceano
Le amenazaban balas enemigas.

Le apresaron al fin, y la corbeta,
Caprichosa y coqueta,
Lanzó después la salva de victoria.
Altivo y arrogante,
Lleno de orgullo ante su propia gloria,
De pie, en el puente, estaba el comandante.

No era extraño su gesto, que aun el bozo
Su fino labio apenas acompaña,
Y aquella era del mozo
Sin duda alguna la primer hazaña.
En tanto Terje, consternado y mudo,
Abatido y doliente,
No hallando ya en su fe fuerza ni escudo,
Lloraba de rodillas ante el puente.
Pero ¡ay! su triste llanto
Sólo la befa y el escarnio obtuvo,
Que a quien Dios no le ampara con su
manto

Jamás clemencia de los hombres tuvo.
Sopló el viento del este
Y los hijos altivos y orgullosos
De la opulenta Albión, rumbo al oeste
El regreso emprendieron victoriosos.
Terje Vigen calló, que es vana empresa
Luchar contra el destino,
Y su pena ocultó con la promesa
De ser más fuerte que su adverso sino.
Y de pronto, del pálido marino
Vióse brillar en la sombría frente,
Pensativa y doliente,
Un fulgor misterioso y peregrino.

Cinco años preso estuvo; sus espaldas
Al peso de sus hierros se encorvaron,
El fuego se apagó de sus pupilas
Y sus rubios cabellos blanquearon.
Pero él, glacial y mudo,
En silencio su afrenta devoraba
Y contra su dolor, como un escudo,
En el fondo del pecho la guardaba.
Y en su hijita y esposa
El triste pensamiento siempre fijo,
Era como una herida dolorosa,
Cual la llaga mortal de un crucifijo.
Por fin llegó la paz. Terje, medroso,
Emprendió lentamente su camino
Hacia su patria, inquieto y receloso
Ante los bruscos cambios del destino.
Cuando el puente cruzó triste y perplejo,
Nadie salió a su encuentro cariñoso.
¿Quién iba ya a acordarse de aquel viejo
Que salió de su hogar, joven, brioso,
Y tornaba ya cano el entrecejo?
Llegó a la casa roja
Que fué el nido feliz de sus amores,
Donde no vive nadie que le acoja
Como en tiempos mejores;
Y, al preguntarle al dueño que la habita
Por los seres queridos de su alma,
Le contestó: «Bajo la cruz bendita
Duermen ha tiempo en silenciosa calma.»

Terje ejerció su oficio de piloto
Durante muchos años,

El Libro de la poesía

Viviendo siempre en su peñón remoto
A solas con sus tristes desengaños.
Amigo del peligro, lo buscaba
En ruda brega con la mar bravía,
Pero en su hidalgo pecho se anidaba
La hiel amarga que el tormento cría.
Mas, a veces, lanzaban sus pupilas
Siniestros resplandores,
Cuando las olas de la mar tranquilas
Se encrespaban del viento a los furoros.
Cual si un espectro de las olas fuese
En cuyo ser la tempestad rebosa,
La gente, al verle, huía presurosa,
Sin que nadie acercársele quisiese.

Era una noche negra, horrible y fría;
Ni una estrella alumbraba el firmamento;
La tempestad con su gigante aliento
Las olas espumantes sacudía.
De pronto, Terje divisó a lo lejos
A un *yacht* inglés perdido,
Que iba entre las rocas impelido
Sin rumbo, ni velamen ni aparejos.
Sobre el palo mayor flotaba el rojo
Pabellón que es orgullo de los mares,
Cual grito mudo de ansiedad suprema,
Mientras su furia el vendaval extrema
Sin hallar a su encono valladares.
Terje echa al mar su barca, prestamente,
Y luchando con él, valientemente,
Llegar logró al costado
Del *yacht* desgobernado,
Que era juguete vil de la corriente.
Luego saltó a su bordo, y arrogante,
Parecido a un gigante,
A un rey del Océano,
El timón empuñó con firme mano,
Y el *yacht*, rápidamente,
A su impulso obediente,
Se alejó de la orilla
Arrastrando a remolque la barquilla.
El *lord*, entonces de aquel *yacht* el dueño,
Con el rostro risueño,
Le dijo a Terje: «Grande es mi riqueza;
Yo te redimiré de tu pobreza
Si a la *lady* que ves y a mi hija, a puerto
Llevas seguro, cual piloto experto.»
Pero Terje le mira
Y abandona el timón casi con ira.

Palidece su rostro y en sus labios
Se dibuja sardónica sonrisa;
Parecen revivir viejos agravios
Bajo la mueca helada de su risa.
Y empuñando el timón, fuerte y pesado,
Hace virar el buque de costado,
Y siguiendo otra vez la antigua huella
El *yacht* soberbio en un escollo estrella.

—Yo lo siento, *milorá*, mas vuestra nave
Al timón no obedece, como un ave
Que, rota un ala, ya volar no puede.
Yo, en tanto la tormenta horrible cede,
En mi rauda barquilla
Os llevaré seguros a la orilla.

Y tan rápidamente
Hacia tierra cruzaba la bahía,
Que a su impulso veloz el agua hirviente
Cual gusano de luz fosforescía.
Terje, de pie en la popa, grave y mudo,
Contemplaba a los náufragos dolientes
Con semblante feroz, áspero y rudo,
Enfilando el timón a las rompientes.
Luego, al azote del airado viento,
Escruta el horizonte a sotavento
Donde se yergue del Goesling la cima,
Y orzando, de improviso, a barlovento
De Haessnessund al cabo, el bote arrima;
Suelta el timón, y la flotante vela,
Que cual rojo jirón al aire vuela;
El recio remo abarca
Y con él hiere el fondo de la barca.
La barca, al golpe, hacia babor se in-
clina

Como pájaro herido en el costado,
Y el mar, que alrededor se arremolina,
La inunda cual torrente desbordado.
—¡Ana, hija mía!—grita desolada
La pobre madre levantando en brazos
A la prenda de su alma idolatrada,
Que abrigo busca en tan amantes lazos.
Terje escucha aquel nombre tan querido
Y, al punto, siente una emoción punzante
Que le recuerda el bien desvanecido,
Y empuñando al instante
El timón otra vez, osadamente
Endereza la barca a la rompiente.
Y zozobró, pero es aquel paraje
Tan cerrado, tan quieto, tan tranquilo,
Que ofrecía al furor del oleaje
Lugar seguro y apacible asilo.
Un gran banco se extiende
En el que el agua llega a las rodillas,
Y donde el mar con sumisión se tiende
Detrás de sus orillas.
El *lord* exclama entonces asombrado:
—¡Nos hundimos! ¡No es esto un arre-
cife!

—Es la proa de un bote destrozado,
Y yacen en el fondo del esquife
Mis tres toneles de cebada llenos—
Reposo Terje en tono reposado
Con ojos retadores y serenos.

El *lord* miróle al rostro sorprendido
Y recordó su hazaña, de repente,

El Libro de la poesía

Y al hombre que por él preso y rendido
Lloraba de rodillas ante el puente.
—¡Tú tuviste mi dicha entre tus manos,
Terje le dijo con furor salvaje—
Y la inmolaste a tus orgullos vanos,
Sediento de ambición y de pillaje!
Pero Dios justiciero
A mi poder te lanza...
¡Llegó, *lord* altanero,
La hora de tu castigo y mi venganza!

Entonces aquel *lord* tan orgulloso
Se arrodilló a su vez ante el noruego,
Que apoyado en su remo, desdeñoso,
En él clavaba su mirar de fuego.
En sus ojos brillaba
Una energía fiera,
Y al libre viento de la mar flotaba
Su enmarañada y blanca cabellera.
—Vos en vuestra corbeta
Navegabais sin pena ni fatiga,
Como a quien la fortuna no le inquieta,
Ni la penuria del vivir le obliga.
Y yo, en mi pobre barca, sin reposo,
El sustento buscaba de los míos,
En lucha abierta con el mar furioso,
Con las nieblas, los hielos y los fríos.
Vos robasteis su pan, y cuando el llanto
Inundó mis mejillas,
Os mofasteis cruel de mi quebranto
Aun estando humillado, de rodillas.

Vuestra mujer es bella y poderosa
Y sus manos más finas que la seda,
Mas si la mía no era tan hermosa
Quizá en ser más amada no la ceda.
Vuestra hija es rubia y sus azules ojos
Guardan como un fulgor del paraíso;
Mi Ana, si no al nivel de mis antojos,
No por eso mi amor menos la quiso.
La pobre niña, ajada ya y marchita
Antes de florecer su primavera,
No era ni tan graciosa ni bonita:
Como las hijas de los pobres era.

Pero ambas eran mi único tesoro,
Todo cuanto en la tierra poseía;
No las hubiese dado por el oro
Que el mundo inmenso en sus entrañas
cría.
Para vos fueron carne de un menguado
Que a los abismos de la mar se lanza.
¡Por eso, nada más, he acariciado
Tanto tiempo en silencio mi venganza!
¡Ah! ¡No sabéis la hiel que el alma apura
Cuando, al fuego quemante de la idea,
Muerta ya en nuestro pecho la ventura,
Se dobla el cuerpo y nuestra sien flaquea!

Y cogiendo a la niña, que llorosa
Tiende los tiernos brazos a su madre,
Con un acento en que el furor rebosa
Así le dice al aterrado padre:
—¡Atrás, *milord*; si dáis un solo paso
La muerte de ambas lloraréis acaso!
Pronto el inglés a comenzar la lucha,
Alza su brazo que resbala, inerte,
La voz interna que le increpa escucha
Y cede, al cabo, ante su aciaga suerte.
Vacila y duda su ánimo indeciso,
Laten sus sienes con locura insana,
Y sus cabellos, canos de improviso,
Ilumina la luz de la mañana.

Terje, después, con ademán sereno,
Compasivo y humano,
Devuelve la hija de la madre al seno
Y besa con fervor su blanca mano.
Su ancho pecho respira
Cual si saliese de prisión estrecha,
Y luego dice sin pasión, sin ira,
Con alma limpia que el rencor desecha:
—Otra vez soy el mismo; hasta este día
Mi sangre impura por mi ser corría
Como un torrente en lecho cenagoso;
Me he vengado de vos, como quería,
Y ha llegado el momento del reposo.

Tantos años recluso, emponzoñaron
Mi corazón, mis nervios y mi mente;
Tallo que de su planta desgajaron
Y arrojaron al suelo de repente.
Pero todo pasó, y estoy vengado;
Tú también has probado
Cómo el fiero dolor nos muerde el pecho.
¡Que el Dios que me creó diga si he obrado
Bien o mal, sin razón o con derecho!

Al romper la mañana
Ya estaba el *yacht* en el ansiado puerto;
Todos comentan, con la faz ufana,
El noble pecho al entusiasmo abierto,
La escena tan hermosa y tan humana
Entre el gran *lord* y su piloto experto.
La noche de tormenta
Barrió los malos sueños del marino,
Como el ábrego aventa
La arista que se encuentra en el camino.
Estaba ya salvado,
Podía alzar la frente
Que humilló en lo pasado,
Llorando de rodillas sobre el puente.

El *lord* fué a despedirse, acompañado
De su familia y un tropel de gente,
Y, al entrar en su hogar pobre y honrado,
Estrechóle la mano cordialmente:

El Libro de la poesía

—Terje—le dijo el *lord* muy conmovido,—

Jamás daré al olvido

Tu noble proceder; sé muy dichoso.

—Gracias, señor; yo gratitud no pido—

Repuso él, de la niña

Acariciando el rostro luminoso;—

Si la vida os salvé, por vos no ha sido:

Se la debéis a este ángel tan hermoso.

Luego, al pasar el *yacht* ante Haesnesund

Izó en el asta el pabellón noruego,

Hizo en Goesling lo mismo, donde Terje

Cedió del noble *lord* al triste ruego.

Terje, entonces, lloró, mientras decía

Con el rostro hacia el cielo levantado,

Que con azul fulgor resplandecía:

—Si es que mucho perdí, mucho me has dado.

¡Señor, bendito seas y alabado!

Le vi una sola vez en su barquilla,

Cerca del muelle y llena de pescado,

El cabello de un blanco inmaculado,

Y de un rosa encendido la mejilla.

Era su marcha juvenil y viva,

Y en su faz expresiva

Hallaba la sonrisa franco el paso,

Y su gracia festiva

Era como la luz tras el ocaso.

Llegó del sur, saltó presto en su barca,

Izó la vela que la brisa abarca,

Y bajo el toldo límpido del cielo,

Cruzó la inmensa charca

Como águila caudal que emprende el vuelo.

Cerca de Fgare, de la iglesia al lado,

Se alza una pobre y solitaria tumba,

En donde el viento libre y desatado

Entre los muros carcomidos zumba.

No silba el viento entre las verdes ramas,

Ni la hojarasca su recinto alfombra,

Y la abrasa del sol las vivas llamas,

Pues ni árboles ni arbustos le dan sombra.

No hay mano que amorosa

Lleve allí frescas y fragantes flores,

Pero la cruz de piedra piadosa

Aun resiste del tiempo a los rigores.

« Terje Vigen » lee en ella el caminante,

Y el año, ya distante,

En que el marino obscuro

Volvió otra vez al inmortal seguro.

Y nada más. Entre la hierba espesa

Que el sol abrasa y que la brisa besa,

Modestas y sencillas,

Crecen unas silvestres florecillas.

MISERERE

Núñez de Arce presenta en la imaginaria y macabra escena descrita en esta composición, las lamentaciones y protestas que una época, sepultada entre recuerdos tétricos de gloria y de ignominia, profiere contra el ambiente de libertad y progreso de los tiempos modernos. El poeta supone que la escena tiene lugar en el famoso monasterio de San Lorenzo del Escorial, donde está el panteón de los monarcas españoles.

ES de noche: el monasterio
Que alzó Felipe Segundo
Para admiración del mundo
Y ostentación de su imperio,
Yace envuelto en el misterio
Y en las tinieblas sumido.
De nuestro poder, ya hundido,
Último resto glorioso,
Parece que está el coloso
Al pie del monte, rendido.

El viento del Guadarrama
Deja sus antros oscuros,
Y estrellándose en los muros
Del templo, se agita y brama.
Fugaz y rojiza llama
Surca el ancho firmamento,
Y a veces, como un lamento,
Resuena el lúgubre son
Con que llama a la oración
La campana del convento.

La iglesia, triste y sombría,
En honda calma reposa,
Tan helada y silenciosa
Como una tumba vacía.
Colgada lámpara envía
Su incierta luz a lo lejos,
Y a sus trémulos reflejos
Llegan, huyen, se levantan
Esas mil sombras que espantan
A los niños y a los viejos.

De pronto, claro y distinto,
La regia cripta conmueve
Ruido extraño, que aunque leve,
Llena el mortuorio recinto.
Es que el César Carlos Quinto,
Con mano firme y segura
Entreabre su sepultura,
Y haciendo una horrible mueca,
Su faz carcomida y seca
Asoma por la hendidura.

Golpea su descarnada
Frente con tenaz empeño,
Como quien sale de un sueño
Sin acordarse de nada.
Recorre con su mirada
Aquel lugar solitario,

El Libro de la poesía

Alza el mármol funerario,
Y arrebatado y resuelto
Salta del sepulcro, envuelto
En su andrajoso sudario.

—¡Hola!—grita en son de guerra
Con aquella voz concisa,
Que oyó en el siglo, sumisa
Y amedrentada, la tierra.
—¡Volcad la losa que os cierra!
Vástagos de imperial rama,
Varones que honráis la fama,
Antiguas y excelsas glorias,
De vuestras urnas mortuorias
Salid, que el César os llama.—

Contestando a estos conjuros,
Un clamor confuso y hondo
Parece brotar del fondo
De aquellos mármoles duros.
Surgen vapores impuros
De los sepulcros ya abiertos:
La serie de reyes muertos
Después a salir empieza,
Y es de notar la tristeza,
El gesto despavorido,
De los que han envilecido
La corona en su cabeza.

Grave, solemne, pausado,
Se alza Felipe Segundo,
En su lucha con el mundo
Vencido, mas no domado.
Su hijo se despierta al lado,
Y detrás del rey devoto,
Aquel que humillado y roto
Vió desmoronarse a España,
Cual granítica montaña
A impulsos del terremoto.

Luego el monarca enfermizo,
De infausta y negra memoria,
En cuya Edad nuestra gloria,
Como nieve, se deshizo.
Bajo el poder de su hechizo
Se estremece todavía.
¡Ay, qué terrible armonía,
Qué oscuro enlace se nota
Entre aquel mísero idiota
Y su exhausta monarquía!

Con terrífica sorpresa
Y en silencioso concierto,
Todos los reyes que han muerto
Van saliendo de su huesa.
La ya apagada pavesa
Cobra los vitales bríos,
Y se aglomeran sombríos
Aquellos yertos despojos,

Aquellas cuencas sin ojos,
Aquellos cráneos vacíos.

De los monarcas en pos,
Respondiendo al llamamiento,
Cual si llegara el momento
Del santo juicio de Dios,
Acuden de dos en dos
Por claustros y corredores,
Príncipes, grandes señores,
Prelados, frailes, guerreros,
Favoritos, consejeros,
Teólogos e inquisidores.

¡Qué es mirar como serpea
Por su semblante amarillo
El fosforescente brillo
Que la podredumbre crea!
¡Qué espíritu no flaquea
Con mil terrores secretos,
Viendo aquellos esqueletos,
Que ante el César, que los nombra,
Se deslizan por la sombra
Mudos, absortos, inquietos!

¡Cuántas altas potestades,
Cuántas grandezas pasadas,
Cuántas invictas espadas,
Cuántas firmes voluntades
En aquellas soledades
Muestran sus restos livianos!
¡Cuántos cráneos soberanos,
Que el genio habitara en vida,
Convertidos en guarida
De miserables gusanos!

Desde el triste panteón
En que se agolpa y hacina,
Hacia el templo se encamina
La fúnebre procesión.
Marcha con pausado son
Tras del rey que la congrega,
Y cuando a la iglesia llega,
Inunda la altiva nave
Un resplandor tibio y suave,
Que ni deslumbra ni ciega.

Guardando el regio decoro,
Como en los siglos pasados,
Reyes, príncipes, prelados
Toman asiento en el coro.
Después en tropel sonoro
Por el templo se derrama,
Rindiendo culto a la fama
Con que llena las historias,
Aquel haz de muertas glorias,
Que el César convoca y llama.

Por mandato soberano
De Carlos, que el cetro ostenta,

El Libro de la poesía

Llega al órgano y se sienta
Un viejo esqueleto humano.
La seca y huesosa mano
En el gran teclado imprime,
Y la música sublime,
Que a inmensos raudales brota,
Parece que en cada nota
Reza y llora, canta y gime.

Uniendo al acorde santo
Su voz, los muertos despojos
Caen ante el ara de hinojos
Y a Dios elevan su canto.
Honda expresión del quebranto,
Aquel eco de la tumba
Crece, se dilata, zumba,
Y al paso que va creciendo,
Resuena con el estruendo
De un mundo que se derrumba:

« Fuimos las ondas de un río
Caudaloso y desbordado.
Hoy la fuente se ha secado,
Hoy el cauce está vacío.
Ya ¡oh Dios! nuestro poderío
Se extingue, se apaga y muere.
¡Miserere!

» ¡Maldito, maldito sea
Aquel portentoso invento
Que dió vida al pensamiento
Y alas de luz a la ideal
El verbo animado ondea
Y como el rayo nos hiere.
¡Miserere!

» ¡Maldito el hilo fecundo
Que a los pueblos eslabona,
Y busca, y cuenta, y pregona
Las pulsaciones del mundo!
Ya en el silencio profundo
Ninguna injusticia muere.
¡Miserere!

» Ya no vive cada raza
En solitario destierro,
Ya con vínculo de hierro
La humana especie se enlaza.
Ya el aislamiento rechaza:
Ya la libertad prefiere.
¡Miserere!

» Rígido y brutal azote
Con desacordado empuje
Sobre las espaldas cruje
Del rey y del sacerdote.
Ya nada existe que embote
El golpe ¡oh Dios! que nos hiere.
¡Miserere!

» Mas ¡ay! que en su audacia loca,
También el orgullo humano
Pone en los cielos su mano
Y a ti, Señor, te provoca
Mientras blasfeme su boca
Ni paz ni ventura espere.
¡Miserere!

» No en la tormenta enemiga:
No en el insondable abismo:
El mundo lleva en sí mismo
El rayo que le castiga.
Sin compasión ni fatiga
Hoy nos mata; pero muere.
¡Miserere!

» Grande y caudaloso río,
Que corres precipitado,
Ve que el nuestro se ha secado
Y tiene el cauce vacío.
¡No prevalezca el impío,
Ni la iniquidad prospere!
¡Miserere! »

Súbito, con sordo ruido
Cruje el órgano y estalla;
La luz se amortigua, y calla
El concurso dolorido.
Al disiparse el sonido
Del grave y solemne canto,
Llega a su colmo el espanto
De las mudas calaveras,
Y de sus órbitas huertas
Desciende abundoso llanto.

A medida que decrece
La luz misteriosa y vaga,
Todo murmullo se apaga
Y el cuadro se desvanece.
Con el alba que aparece
La procesión se evapora,
Y mientras la blanca aurora
Esparce su lumbre escasa,
A lo lejos silba y pasa
La rauda locomotora.

LAS CAMPANAS

Estos versos de Rosalía de Castro son notables por la honda y melancólica ternura de que están impregnados.

YO las amo, yo las oigo
Cual oigo el rumor del viento,
El murmurar de la fuente
O el balido del cordero.

Como los pájaros, ellas,
Tan pronto asoma en los cielos
El primer rayo del alba,
Le saludan con sus ecos.

El Libro de la poesía

Y en sus notas que van prolongándose.
Por los llanos y los cerros,
Hay algo de candoroso,
De apacible y de halagüeño.

Si por siempre enmudecieran,
¡Qué tristeza en el aire y el cielo!
¡Qué silencio en las iglesias!
¡Qué extrañeza entre los muertos!

EL VALLE DE MI INFANCIA

José Rosas Moreno es el autor de la siguiente composición, en la que rebosa una dulce y tierna melancolía.

SALUD, ¡oh valle hermoso!
Albergue del placer, donde dichoso
Entre sueños espléndidos de amores,
Vi deslizarse un día,
Cual se desliza el agua entre las flores,
Los dulces años de la infancia mía.

Valle umbroso, salud: hoy el viajero
Tu abrigo lisonjero
Busca ansioso con ávida mirada;
Bendice la quietud de tus vergeles,
Y reclina su frente ensangrentada
A la sombra feliz de tus laureles.

Aquí está la montaña, allí está el río,
Allá del bosque umbrío
La silenciosa majestad se admira;
Allí el lago retrata el firmamento;
La fuente más allá, lenta suspira,
Y agitando los sauces gime el viento.

Allí la cruz está donde inspirado,
El bien del desgraciado
Imploraba con místico cariño,
Elevando a los cielos mis plegarias,
Y estas agrestes rocas solitarias,
Las mismas son que amé cuando era niño.

Pero es otro el rocío, otra la brisa
Que hoy el Abril te da con su sonrisa;
Otras las rosas son de encantos llenas
Que brillan entre el césped de tu alfombra
Y otras, y otras también las azucenas
Que crecen a tu sombra.

Cual las olas que pasan suspirando,
Los años van pasando;
Un instante con flores se embellecen,
Un punto brilla su fulgor mentido,
Y al fin se desvanecen
En las obscuras sombras del olvido.

¿Adónde están ahora aquellas rosas
Tan puras, tan hermosas?...
Están ¡oh valle! donde está la calma
De aquellos bellos días tan risueños;

En donde está mi amor, gloria del alma,
Y en donde están también mis dulces
sueños.

Yo era feliz aquí; yo me adormía
En plácida alegría,
Por la dulce inocencia acariciado,
Sin más amor que tú, sin otro anhelo
Que amar tus flores y cruzar tu prado,
Cantar tus fuentes y mirar tu cielo.

Una tarde las aves se alejaban,
Y al ver como volaban,
Sentí el alma agitarse en ansias locas,
Y quise como el águila atrevida
Cruzar las selvas, dominar las rocas,
Y aspirar otro ambiente y otra vida.

Y al huracán seguí, y al ver el mundo
Sentí en el corazón horror profundo;
Anhelé las tranquilas soledades
Donde feliz reía,
Y sentí que mi espíritu oprimía
La atmósfera letal de las ciudades.

Gozo y placer busqué, gloria y ventura;
Y sólo hallé amargura,
Inquietudes y afán, tedio y congojas;
Del viento del dolor al soplo ardiente,
Cual de tus bellos árboles las hojas,
Se secó la guirnalda de mi frente.

En vano allí busqué la dulce calma
Y el casto amor del alma:
Solo en la multitud con mis pesares
Me confundí gimiendo,
Y apagóse perdido entre el estruendo
El tímido rumor de mis cantares.

Esquivando el furor de la tormenta
Cual ave voy que el huracán ahuyenta
Y ansioso busco ahora
En tu silencio plácido y tranquilo,
El apacible asilo
Donde al menos en paz el alma llora.

También ¡oh valle! a marchitar tus galas
La airada tempestad tiende sus alas;
Tus flores huella y con furor se agita
Marchitando tus vívidos colores...
¡Dichosas esas flores
Que el huracán marchita!

Lejos contemplo ya la infancia mía,
Y muy lejos la tumba todavía;
Oculto afán me mata,
Mi destino en la tierra es muy incierto,
Y lúgubre a mi vista se dilata
Inmenso el porvenir como un desierto.

Sin oír una voz dulce y querida,
Solo estoy en el valle de la vida,

El Libro de la poesía

Cual el ciprés doliente
Que en eterno abandono se consume,
Sin guirnaldas de hiedras en su frente,
Sin que le dé una flor grato perfume.

Nadie piensa en mi amor, nadie me mira,
Nadie por mí suspira;
Tan sólo la tristeza
Con mis dolores gime,
Y entre sus brazos trémula me oprime
Y reclina en su seno mi cabeza.

El alma ardiente que en mi afán seguía,
Dulce hermana inmortal del alma mía,
Me niega su ternura,
Y sin oír mi queja,
Insensible a mi amarga desventura,
Sin enjugar mis lágrimas se aleja.

Ya que en vano la llamo cariñoso
Para cruzar con ella el bosque umbroso;
Para contarle amante mi querella
Y dividir con ella mi alegría;
Para soñar con ella,
Esta sombra de amor que dura un día,

A lo menos gozar el alma quiere
En el sueño ideal que nunca muere,
Del infinito anhelo
En que Dios le revela su destino,
La esperanza feliz del bien divino
Con que existen las almas en el cielo.

Aquí morir quisiera
Al rumor de tu brisa lisonjera;
Pero ¡ay, deliro, mi ansiedad es vana!
Y el soplo sígo del destino airado...
¡Quién sabe en dónde me hallaré mañana!
¡Quién sabe en dónde moriré ignorado!

Queda en paz, dulce valle, umbroso asilo,
Donde existí tranquilo,
Plácido albergue de mi amor primero.
Ya va el sol ocultando sus fulgores,
Y adiós te dice el infeliz viajero
Empapando en sus lágrimas tus flores.

LAS BLUSAS NEGRAS

Ernesto de Hervilly, poeta y novelista francés (nacido en 1839), expresa la dolorosa impresión que le causaban los huérfanos de la guerra, vestidos de blusas negras, entre los demás niños de París, que alegres y juguetones no se cuidaban del sitio que a la sazón (1870) sufría la capital de Francia.

VEO a los chicos del barrio
Salir gozosos de escuela.
Embadurnados de tinta,
Arrastran por las aceras,
Que dora el sol de la tarde,
Libros rotos, de hojas sueltas.

Los grandes, a pie juntillas,
Gritando y haciendo muecas,
Trazan los giros extraños
De alguna danza grotesca;
Y los otros, los pequeños,
Rompen filas y se alejan
Para buscar afanosos
La codiciada merienda.
¡Afortunadas criaturas
Sin cuidados y sin penas!
Oyendo su alegre charla,
Que tan bulliciosa suena
En el ambiente apacible
De otoño, nadie dijera
Que devastan nuestros campos
Los horrores de la guerra,
Si en el tropel de muchachos
De ropa rota y mugrienta,
No viéramos otros niños
—¡Contraste que al alma llega!—
Paliduchos y ojerosos,
Con flamantes blusas negras.

LA ROSA DE LOS ALPES

Para Feodor Loewe la rosa que crece entre las nieves de los Alpes encarna la imagen de la dicha oculta, de un amado ideal que endulza las amarguras de la vida.

SOBRE escarpado monte brota ornada
De pardo musgo, hielo y blanda nieve,
La rosa de los Alpes ignorada,
De la ancha soledad imagen breve.

El dulce aliento de la blanda brisa
Jamás besó su regalada boca;
Risueña está cual celestial sonrisa
En el austero rostro de la roca.

Sobre peñascos, entre hielo eterno,
Do el alud rauda colma de desdicha
Al morador del valle, en sueño tierno
Germina muda como oculta dicha.

Feliz mil veces quien oculta guarda
Recóndita en su pecho y escondida
Entre nieves y hielo, flor gallarda,
Con que aliviar los duelos de la vida.

SI TIENES UNA MADRE TODAVIA...

E. Neumann, poeta alemán, canta aquí al amor maternal: el más grande, noble y puro de todos los amores.

¡SI tienes una madre todavía,
Da gracias al Señor que te ama
tanto,
Que no todo mortal contar podría
Dicha tan grande ni placer tan santo.

El Libro de la poesía

Si tienes una madre... sé tan bueno
Que ha de cuidar tu amor su paz sabrosa,
Pues la que un día te llevó en su seno
Siguió sufriendo, y se creyó dichosa.

Veló de noche y trabajó de día,
Leves las horas en su afán pasaban,
Un cantar de sus labios te dormía,
Y al despertar sus labios te besaban.

Mas si al Cielo se fué... y en tus amores
Ya no la harás feliz sobre la tierra,
Deposita el recuerdo de tus flores
Sobre la fría losa que la encierra.

¡Es tan santa la tumba de una madre,
Que no hay al corazón lugar más santo;
Cuando espina crüel tu alma taládre,
Ve a derramar, allí, tu triste llanto!



«MI MADRE»—NOTABLE CUADRO DE J. McNEILL WHISTLER

Enfermo y triste, te salvó su anhelo,
Que sólo el llanto por su bien querido
Milagros supo arrebatár al Cielo,
Cuando ya el mundo te creyó perdido.

Ella puso en tu boca la dulzura
De la oración primera balbucida,
Y plegando tus manos con ternura,
Te enseñaba la ciencia de la vida.

Si acaso sigues por la senda aquella
Que va segura a tu feliz destino,
Herencia santa de la madre es ella,
Tu madre sola te enseñó el camino.

EL GITANILLO EN EL NORTE

La tristeza de un pequeño gitano, que mendiga su existencia lejos de su España adorada, en países septentrionales, pobres de sol y de alegría, es el tema de esta bonita composición, del poeta alemán Reissiger.

¡ALLÁ en el Sur... la hermosa España mía,
Suelo de mis amores,
Donde el oscuro castañal sombrea
Del río la bullente argentería,
Y el almendro su fruto augura en flores,
Y la cargada vid rica verdea,
Y la rosa más pura el viento mece,
Y más clara la luna resplandece!

El Libro de la poesía

Con mi laúd sonoro
Voy de hogar en hogar trovando quejas,
Y mientras canto y lloro,
A través de sus rejas,
¡Ni amados ojos me verán llorando,
Ni el triste don que miserable imploro
Manos piadosas me darán temblando!

(¡Pobre moreno, gitanillo errante...
Nadie le escucha, mas que penas cantel!)

Es la ausencia del sol la que me hiela,
Y esta neblina que mi aliento oprime,
Que olvidada su alegre cantinela,
Hasta el laúd en su nostalgia gime...
¡España... hija del Sol... Patria adorada!...
¡Quién pudiera besar tu tierra amada!

Mi corazón maltrecho,
Anhelante golpea
La estrecha cárcel de mi triste pecho,
¡Y en vano una esperanza lo recrea
Como aquella no sea
De olvidar sus pesares
En la bendita calma de sus lares!...
¡Tierra de sol... hermosa España mía,
Que en tu suelo me entierren algún día!

POR LOS CAMINOS

Catulo Mendes pondera en esta poesía, en forma sentimental y dramática, la virtud consoladora y fuerte de la esperanza.

POR los caminos llenos de polvo,
Por los caminos que riega el llanto,
Iban tres niñas buenas y hermosas
¡Peregrinando!...

Y en la explanada donde se juntan
Los tres senderos duros y largos:
El del presente, y el del futuro,
Y el del pasado,

Hicieron alto las tres viajeras,
Hicieron alto
Las jovencitas buenas y hermosas
Que, suspirando,
Van de la vida por los caminos
Llenos de polvo, ¡lentos de llanto!

—¡Me aqueja el hambre con sus rigores!—
Con eco blando
Dijo una niña, cogiendo frutos
Dulces, fragantes y sazonados.

—¡La sed me abrasa!—dijo otra niña,
Y entre los juncos y los mastranzos
Buscó las aguas de un arroyuelo
Tranquilo y claro.

Y la tercera clamó doliente:

—Tal vez por dicha, tal vez por daño,
Nunca he sentido la sed ni el hambre,
Y, con la vista siempre en lo alto,
Soñando amante dulces amores,

Voy caminando
Por los caminos llenos de polvo,
¡Por los caminos que riega el llanto!

Pasaron días, pasaron meses,
Corrieron años,
Y en la explanada donde se juntan
Los tres senderos duros y largos:
El del presente, y el del futuro,
Y el del pasado,
Las jovencitas buenas y hermosas
Se detuvieron peregrinando.

Y la primera dijo risueña
Con tono plácido:
—Estoy contenta porque he comido;
Nada apetezco para regalo...

Y la segunda charló riendo
Con eco blando:
—Como he bebido, nada ambiciono;
Un arroyuelo me ha consolado...

Y con sublime melancolía,
Más temblorosa que hoja en el árbol,
La otra viajera, buena y amable,
Dijo llorando:

—Más que vosotras estoy contenta;
Sin ser amada, feliz he amado;
Y estoy contenta más que vosotras
Porque aun mi pecho palpita amando,
Porque yo encuentro goces más grandes
En la esperanza que en lo gozado...
¡Y es la esperanza mi Cirineo
En los caminos de polvo y llanto!...

EL PALACIO DE LA VENTURA

Cuando, después de vagar por el mundo buscando la felicidad, creemos haberla encontrado, nos sentimos asaltados por el vacío y la desilusión. Anthero de Quental, notable poeta portugués (1843-1891), expresa poéticamente este pensamiento en el soneto que sigue.

SUEÑO que soy un caballero andante;
Por desiertos cabalga en noche
obscura.

Del amor paladín, busco anhelante
El Palacio feliz de la ventura,

Mas ya desmayo, exhausto y vacilante,
Rota la espada y rota la armadura...
Cuando de pronto veo, fulgurante,
Toda su altiva pompa y hermosura.

El Libro de la poesía

Con grandes golpes llamo, sin recelos:
Soy el desheredado, el vagabundo,
¡Abrid la puerta de oro a mis anhelos!

Se abre la puerta al fin, lenta y pausada,
Y al entrar caigo de dolor profundo:
Frío, silencio, obscuridad y... ¡nadá!

MENDIGA

Olindo Guerrini, poeta italiano más conocido por el seudónimo de «Lorenzo Stecchetti», es el autor de esta dolorosa escena versificada.

TERMINADO el festín, la mesa alzada,
Salía yo al acaso,
Cuando encontré en el fango arrodillada
Una niña a mi paso.

Las ropas desceñidas y andrajosas,
Pálida y balbuciente,
Imploraba con manos temblorosas
La piedad de la gente.

Arrojando en su falda una limosna
Dije a la pordiosera:
—Corre ¡infeliz! y hacia tu madre torna,
¡Quizá llora y te espera!—

Una errante sonrisa de pasada
Plegó su labio yerto,
Y fijando en el cielo la mirada,
Dijo:—¡Mi madre ha muerto!—

Dijo:—Mi madre ha muerto; el hambre
aterra;
La estación es muy cruda;
¡Nadie en mí piensa ya sobre la tierra,
Huerfanita y desnuda!—

Fuerza es sin duda que el dolor nos venza
Viendo al menesteroso;
Yo ante miseria tal sentí vergüenza
De ser casi dichoso.

A MI MADRE

AMO el nombre gentil, amo la honesta
Aura del rostro que del pecho
arranca;

Amo la mano delicada y blanca
Que mi lloro a secar acude presta;

Los brazos donde yo doblo la testa,
Que a mi trabajo sirven de palanca;
Amo la frente pura, abierta, franca,
Donde toda virtud se manifiesta.

Pero amo mucho más la voz sencilla
Que el ánimo conforta entristecido
Convenciendo y causando maravilla;

La voz que cariñosa hasta mi oído
Llega al alba a decirme dulce y bajo:
—Hijo mío, es la hora del trabajo.

EDMUNDO DE AMICIS.

LUCHA

El poeta argentino Gervasio Méndez (nacido en 1849 y muerto hacia 1880), da aquí la impresión de un hombre pobre y desgraciado, en lucha abierta con la adversidad.

YO tenía un hogar pequeño y pobre,
Digna cuna del mártir y del paria,
Sin techo en la tormenta de su suerte,
Sin pan en su hambre, y en su sed sin agua.

Era un humilde nido, casi oculto
En las frondosas y flexibles ramas
De un bosque de fragantes madre selvas,
Albos jazmines y encendidas dalias.

En su estrecho recinto no cabía
La pequeñez de la grandeza humana,
¡Pero ofrecía ilimitado espacio
A la gigante aspiración de mi alma!

¡Ebrio de su maldad, jamás el mundo
Hizo estallar en él su carcajada,
Ni en su celeste atmósfera fué el vicio
A derramar sus repugnantes miasmas!

Allí abrían las rosas sus capullos
A la caricia de la luz del alba,
Como al calor de maternales besos
Se abren los frescos labios de la infancia.

Embriagados de esencia, los jazmines
Sobre sus verdes tallos se inclinaban;
Encorvados ancianos parecían,
Envueltos en la nieve de sus canas.

Como regia diadema de brillantes
Que centellea en una frente casta,
Las luminosas gotas de rocío
Sobre la flor del azahar chispeaban.

Los perfumes, la luz, la melodía
Del canto del zorzal y la calandria,
Todo formaba un colosal poema
En aquel libro de pequeñas páginas.

Deslumbrado una tarde por el brillo
De sus hermosas y radiantes galas,
Vi de pronto caer una paloma
Bajo la fuerza de sangrienta garra.

¡Era mi juventud, rica de ensueños,
Ilusiones, anhelos y esperanzas,
Que el buitro del dolor acometía
Con sed de sangre y convulsión de rabia!

Desde entonces arrastro la cadena
Que oprime mi existencia desolada,

El Libro de la poesía

Luchando día a día, sin rendirme,
Con el hambre, la sed y la desgracia.

¡No es posible triunfar! Pero que al
menos,

Cuando en el polvo de la tumba caiga,
Sepan que no he ganado los laureles
Ocultando la frente en la batalla.

EL CAVADOR

¿Cómo viven, cómo mueren los labriegos de las
esquiladas campiñas portuguesas, sostenidos
por la fe tradicional? Guerra Junqueiro canta
muy originalmente, en la siguiente trova, esa
existencia de miseria y angustias.

NOCHÉ dé invierno. Canta el gallo;
Ronco, en la sombra, canta el gallo...
—¡Dolor! ¡dolor!

¡Gañán, no duermas!... grita el gallo,
¡Miseria negra!... clama el gallo.

—¡Dolor! ¡dolor!

Llama a su puerta; es tu vasallo;
Dale la azada; es tu vasallo,
Miseria negra, el cavador.

El viento ulula... Tiemblan nidos...
En la ardua noche tiemblan nidos...

—¡Dolor! ¡dolor!

Cae nieve en copos desunidos...
Blanquean copos desunidos...

—¡Dolor! ¡dolor!

Por los caminos ateridos,
Va, con los miembros ateridos,
Fantasma negro, el cavador.

Roja, amanece la alborada...
Muerta, amanece la alborada...

—¡Dolor! ¡dolor!

¡Se erizan montes en la helada!
¡De bronce son bajo la helada!

—¡Dolor! ¡dolor!

Torvo, agarrándose a la azada,
Quiebra los montes con la azada
Fantasma negro, el cavador.

Cavó, cavó desde que es día.
Cavó, cavó... Da el Medio-día...

—¡Dolor! ¡dolor!

De pie, en la cuesta alta y bravía,
Triste en la cuesta alta y bravía,

—¡Dolor! ¡dolor!

Deja su azada, « ¡Ave-María! »...
Reza en silencio... « ¡Ave-María! »...
Fantasma negro, el cavador.

Cavó, cavó en la sierra triste,
Todo este día, largo y triste:

—¡Dolor! ¡dolor!

La sopa en premio tú le diste,

Señor... ¡seis hijos tú le diste!

—¡Dolor! ¡dolor!

Vísperas... « Padre, tú lo hiciste;
Bendito seas... ¡Bien hiciste! »...
Reza, fantasma, el cavador.

Cavó cien montes... ¿qué es del trigo?
Crió seis bocas... ¿qué es del trigo?

—¡Dolor! ¡dolor!

Llegóse el hambre a su postigo;
Llegó la Muerte a su postigo,

—¡Dolor! ¡dolor!

« La paz de Dios sea conmigo! »
« La paz de Dios sea conmigo! »
Dice, expirando, el cavador.

CORTEJO FÚNEBRE

¡QUÉ alegrías hondas, vírgenes, pal-
pitan

En este lavado despertar de aldeal...

Y los gallos cantan... y las norias gritan,
Y en los olmos blancos, de hojas que se
agitan,

Refulgente y nueva, la luz pajarea...

Por la senda, que entre trigales descuella,
Una rapazuela—¡tro-la-ró-la-rá!—

Guía su carreta la mañana aquella:
La carreta cruje, que va el tronco en ella
De un castaño muerto podrecido ya.

¡Oh, qué donosica, boyeriza fiera!
La sonrisa arisca, los ojos de cielo.
Su aguijón empuña, cándida y ligera,
Con la gracia aérea de ave de ribera,
Verderón, armela, picaza o bubrelo...

Rubia, mas de un rubio dorado de
abejas;

Fresca, de claveles a la madrugada;
Cerezas maduras lleva en las orejas,
En la boca le arden canciones bermejas,
¡Y un lucero brilla sobre su aguijada!

Descalcica y pobre, sin aire mendigo
No vi por las sendas milagro mayor:

La viste de oros el buen sol amigo,
Su sombrero es paja que hace un mes dió
trigo,
Su basquiña es lino, que hace un mes dió
flor.

Y aquellos dos bueyes enormes, flemá-
ticos,

En el aleluya triunfal de la aurora,
Van, como piadosos monstruos enigmá-
ticos,

Lentos y pacientes, rígidos y extáticos,
Rumiando evangelios en la santa hora.

El Libro de la poesía

Al arado, al carro, presos noche y día,
Como con grilletes uncidos están;
Y, sumisos, una rapaza los guía,
Y en los surcos que abren, la amapola
cría,
Cantan las alondras, y madura el pan.

Llevan las serenas frentes majestuosas,
Todas enramadas como dos altares;
Madreselvas, juncias, pámpanos, mimosas;
Las abejas pasan desflorando rosas
Y las mariposaş, en noviazgo, a pares...

Y el castaño muerto, sobre el carro, en
tanto,

Por entre los trigos avanza también:
Lo amortajan yedras en su verde manto,
Dióle el fango leche, dale el alba llanto,
¡Oh, dichoso muerto, que hasta huele bien!

Líquenes y musgos—química incesante—
Ponen a hervir almas en su corrupción...
Ya, en este esqueleto mondo de gigante,
Bajo el sol, en una bacanal radiante
Millones de vidas hacen irrupción...

Y la fortaleza se une a la dulzura:
El león del Libro muere en un verjel;
Y, del tronco muerto por la costra dura,
Un enjambre de oro crepita y murmura,
Labrando panales cándidos de miel...

¡Oh, los mansos bueyes de pupilas vastas,
Que elaboran vagos fantasmas secretos!
Los gorriones pican, trepando, en sus astas
Y caen de sus ojos bendiciones castas
Sobre los caminos tórridos y quietos...

¿Llorarán la muerte del castaño ingente
Bajo el cual durmieron siestas estivales?
Almas de la selva, su mirar doliente
¿Recogerá acaso misteriosamente,
La expresión de vuestras lenguas floreales?

¿Qué es, castaño muerto, de la vida
extraña,
Que en el micro ovario de una flor nació,
Y engendró raíces, y se hizo tamaña,
Y trescientos años, sobre una montaña,
Sus trescientos brazos de coloso irguió?...
¿Dónde, el alma, origen de estas formas
bellas?

Tanto embrión de formas ¿qué quiso decir?
¿Cuál fué el alma, el símbolo, diluído en
ellas?
Roto ya el encanto, no nos quedan huellas
Ni aun de qué destino te aguarda al morir.

¡Noche obscura!... ¡Enigma!...

No: lo que yo quiero,
Boyeriza linda, linda y extasiada,
Es esta inocencia blanca, de cordero,
La alegría de oro de tu andar ligero
Y el candor de aurora que hay en tu
mirada.

Bueyes que yo adoro, lo que mi alma
anhela
Es vivir con vuestra santa paz cristiana:
Fecundar las viñas, arar mi parcela
Y en los ojos garzos de una rapazuela
Tener dos estrellas color de mañana.

Lo que yo quisiera, muertos castañeros,
Es, como vosotros levantar mis ramas,
Dar trescientos años sombra a los cabreros
Y en ahumados llares de alegres braseros,
¡Calentando abuelos, deshacerme en lla-
mas!...

GUERRA JUNQUEIRO.

EL ÚLTIMO SOL

En estos versos de Verhaeren, tan ricos de color
y de atrevidas comparaciones, fluye una sincera
y resignada melancolía, que constituye su prin-
cipal encanto.

ACASO cuando llegue mi día sin
mañana,
Un sol pálido y tibio temblará en mi
ventana.
Entonces estas manos, mortal y pobre
escoria,
Reflejarán el oro de su radiante gloria;
Deslizará su beso profundo, claro y lento
En mi boca y mi frente, en el postrer
momento,
Y antes de marchitarse para la eternidad,
Las flores de mis ojos darán su claridad.

¡Sol! ¡cuánto he adorado tu poder
soberano!
Mi arte tórrido y dulce, en su actitud
suprema,
Te retuvo cautivo en mitad de un poema.
Semejante a los campos de trigo en el
verano,
Tal página en mis libros canta tu claridad,
¡Oh sol que nos envías sazón y libertad!

En esa hora grave, imperiosa y nueva,
Cuando mi humano y viejo corazón, sol
amigo,
Gravite bajo el peso de tu última prueba,
Sé tú su visitante y sé tú su testigo.

El Libro de la poesía

ANDRESILLO

Esta conmovedora narración es del poeta uruguayo Carlos Roxlo.

¡La Libertad!, ¡El Pueblo!—iba gritando

Por calles y por plazas,
Cuando el jardín se viste de heliotropos,
De azules lirios y de rosas pálidas.

¡La Libertad!, ¡El Pueblo!, repetía
Sobre el fango y la escarcha,
Cuando tiemblan los árboles desnudos
Y se encorvan las ramas.

Descalzo, el cuello al aire, mal prendido
El pantalón que a la rodilla alcanza,
Sobre el cabello inculto vieja boina
De dudoso color y rota malla,
Trigueño, endeble, sin descanso y ágil,

Por calles y por plazas,
A la lluvia y al viento,
Sobre el lodo y la escarcha,
Iba gritando con su voz ya ronca:
¡La Igualdad! ¡La República! ¡La Patria!

Se llamaba Andresillo y contaría
Diez primaveras a lo más. Su infancia
Fué una penumbra dolorosa y triste
Como aurora de un día de borrasca,
Un pasaje del Dante, una tragedia
Escondida en la bolsa de una larva.
Huérfano desde el punto en que sus ojos
Se abrieron a la luz, por mano extraña
Recogido del suelo del suburbio,
Hijo de la embriaguez y de la infamia,
Creció entre golpes y denuestos, solo,
*¡Sin escuchar jamás esas palabras
Que parecen el salmo de las cunas
Y que las madres verdaderas cantan!*
Ni le vieron jamás sus compañeros
En los alegres corros de la playa,
Ni merodeó tampoco en los frutales
Que la ciudad circundan, ni su charla
Hizo sonreír al viejo transeunte
Que junto al grupo de chicuelos pasa,
Ni precedió a las tropas en revista
Al vivo son de la marcial charanga.

Creció en un antro conociendo el hambre,

Junto a un hogar sin llamas,
Y apenas supo andar, sus manecitas,
Sus manecitas por el frío cárdenas,
Ofrecieron temblando al pasajero
Esas hojas inmensas en que vagan

En orden apiñado
Las líneas negras y las líneas blancas.
Vendiese poco o mucho, eran los golpes
Su recompensa diaria,

Y fuerza fué agotar la mercancía,
Gritar: *¡El Porvenir!, ¡La Democracia!*

¡El Combate!, ¡La Idea!, con voz ronca,

Bien estridente, alta,
Para aplacar la furia del verdugo,
De la mujer salvaje y sin entrañas
Que amparó porque sí, por hacer algo,
Al hijo del misterio y la desgracia.

Si el niño—« ¡Perdón, madre! »—le decía
Entre un turbión de lágrimas,
Aquella furia contestaba alzando
Su diestra de gigante:
—¡Calla, granuja! ¡Yo no soy tu madre!
¡Grandísimo holgazán!... ¡No llores!...
¡Calla!...

En tanto un hombre que paseaba ebrio
Por la mísera estancia,
Azuzaba a la bruja, murmurando:
—¡Péguele hasta cansarse!... ¡Si es un
mandria!—

Así entre el vicio, la miseria, el odio,
Junto a un maldito hogar, hogar sin
llamas,
Pasó del pobre huérfano
La tenebrosa infancia,
*¡La infancia de Andresillo, un condenado
De que el Dante no habla!...*

Una noche de invierno, triste y fría,
Noche de lluvia sepulcral, y opaca,
Andrés, enfermo, pero alegre, listo
Y sin números ya, cruza una plaza
Pensando en lo sabroso de su cena
Y en lo caliente del jergón de paja.
No es fácil que le peguen; ha vendido
Cuanto quiso vender, y aunque se halla
Quebrantado y con fiebre, sólo el frío
De la lluviosa noche le acobarda.
De pronto oye un sollozo; es una niña
Huérfana como él, como él oleada
Del fango de la sombra, y compañera
De oficio y correrías.—¿Qué te pasa?
¿Qué tienes?—la pregunta, y suspirando

Dice la niña pálida:
—¡Que no pude vender todos los números!

—¿También a ti te pegan?... ¡Pobre
Paula!

—¡Me castigan de un modo!... ¡Si da
miedo!

La hermosa niña exclama.
—¿Cuántos números tienes?—Andrés dijo.
—¡Ocho!—responde la pequeña.

¡Oh santa
Compasión del insecto por el átomo!...
Andresillo infeliz la frente baja,
Compra los ocho números y sigue
El camino que lleva a su covacha,
Calculando los golpes que le esperan,

El Libro de la poesía

Llena de angustia el alma,
Mientras que de rodillas en la noche,
Sobre las nubes pardas,
Los ojos de una madre agradecida
Con inmensa ternura le miraban.

Llegó Andrés a su cueva. Vió en lo
oscuro
Su adorado jergón de húmeda paja
Y sobre tosca fuente, junto al fuego,
Humear las viandas.
—¡Si te queda algún número, a la
calle!...

La mujer le gritó.—¡La noche es mala!...
¡Pasaba poca gente!... ¡Sufro mucho!...
Del niño balbuceaba la garganta
Ya llena de sollozos.—¡A la calle!
¡A cenar con los perros!... ¡Así pagas
Lo mucho que me debes!... ¡Descas-
tado!...
¡Tienes frío?... ¡mejor!... Y con la rabia
Que ahoga la voz de la piedad bendita,
Dejó al niño y la sombra cara a cara.

Lo que el niño y la sombra se dijeron
Es un misterio aún; ¡tal vez el alma
Enternecida de la pobre madre
Sobre el niño tendió las leves alas!...
Lo cierto es que al venir el nuevo día
Los quinteros que entraban
En la ciudad, rigiendo adormecidos
Con mano floja las carretas tardas,
Le vieron con asombro,
Sobre el umbral oscuro de la casa,
Rígido, inmóvil, azulado, muerto,
A la confusa claridad del alba.

NOCTURNO

En horas de tristeza íntima y silenciosa, Rubén
Dario desahoga la amargura de su corazón en
estas melancólicas estrofas.

LOS que auscultasteis el corazón de la
noche;
Los que por el insomnio tenaz habéis oído
El cerrar de una puerta, el resonar de un
coche
Lejano, un eco vago, un ligero ruido...

En los instantes del silencio misterioso,
Cuando surgen de su prisión los olvidados,

En la hora de los muertos, en la hora del
reposo,
¡Sabréis leer estos versos de amargor im-
pregnados!...

Como en un vaso vierto en ellos mis
dolores
De lejanos recuerdos y desgracias funestas,
Y las tristes nostalgias de mi alma, ebria de
flores,
Y el duelo de mi corazón, triste de fiestas.

Y el pesar de no ser lo que hubiera sido,
La pérdida del reino que estaba para mí,
El pensar que un instante pude no haber
nacido,

Y el sueño que es mi vida desde que yo nací.
Todo esto viene en medio del silencio
profundo
En que la noche envuelve la terrena ilusión,
Y siento como un eco del corazón del
mundo
Que penetra y conmueve mi propio corazón.

CUESTA ARRIBA

La atormentada vida de Cristina Georgina
Rossetti, poetisa inglesa de ascendencia italiana
(1830-1894), se refleja en esta poesía que describe
la existencia humana como un caminar cuesta
arriba, sin alivio ni descanso hasta llegar a la
cumbre.

¿E S cuesta arriba toda la encumbraja
Senda?—Toda, hasta el fin. Verdad
te digo.

—¿Y dura todo el día la jornada?

—Hasta la noche, desde el alba, amigo.

—¿Y hay lugar de descanso en esa altura?

—Techo hallarás en cuanto caiga el día.

—¿No me lo esconderá la noche oscura?

—No, nadie se extravió.

—¿Y otros viajeros hallaré a su amparo?

—Los que hayan ido antes que tú.—¿Y
abierta

Me será la mansión sin más reparo

Si llamo?—No estarás mucho a la puerta.

—¿Y alivio encontraré, laso y maltrecho?

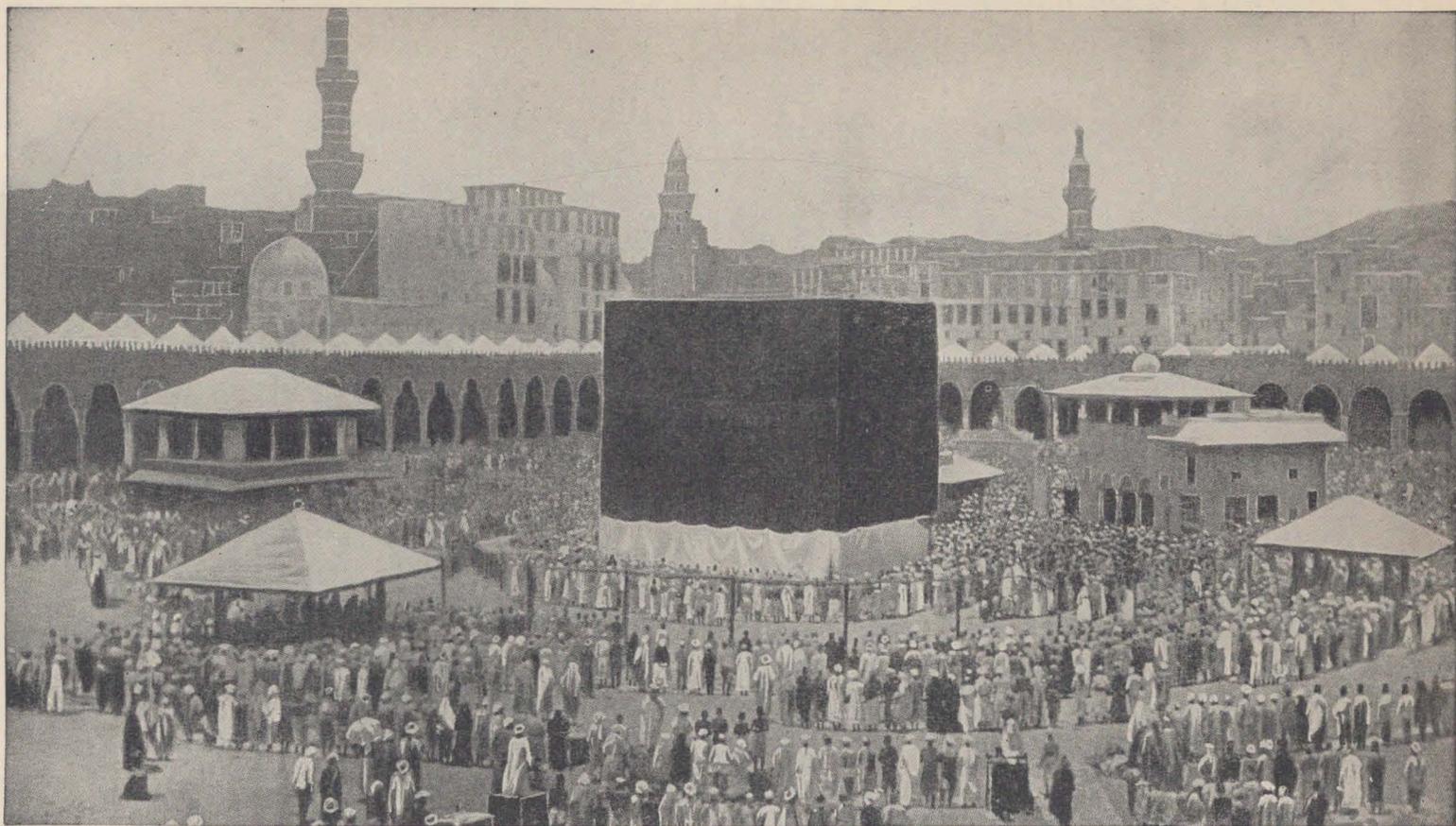
—Verás el fin de tu fatiga ruda.

—¿Para mí, para todos habrá lecho?

—Para todo el que acuda.



LA CIUDAD NATAL DE MAHOMA, QUE DEBE SER VISITADA POR TODO MUSULMÁN



La Meca era lugar sagrado de peregrinación, ya mucho antes de que naciera en ella Mahoma; ahora todo musulmán debe rezar vuelto en dirección a dicha ciudad, y visitarla por lo menos una vez en su vida. En el patio de una gran mezquita se levanta la Caaba, que aparece en este grabado, pequeño templo que cada año recibe del Sultán de Turquía nuevos tapices riquísimos. Todo peregrino que visita la Meca debe dar siete vueltas a la Caaba y besar una piedra negra sagrada que está situada en su interior, de la cual se dice que fué enviada a Abraham desde el Paraíso.

Historia de los libros célebres

CORAZÓN

HISTORIA DEL AÑO ESCOLAR DE UN NIÑO ITALIANO

Por EDMUNDO DE AMICIS

AL conducirme mi madre a la escuela municipal, para ingresar en la tercera clase elemental, mi alma estaba llena de los recuerdos del campo, y la escuela no tenía para mí ningún encanto.

Fuera, en la calle, en el vestíbulo y en las escaleras, se veían multitud de niños con sus padres, y yo encontré a muchos de mis condiscípulos de los años anteriores. Todos nos sentíamos tristes, al tener que dejar al bondadoso maestro, que nos había enseñado en la segunda clase. Durante la tarde, me repetí constantemente a mí mismo que, ante mis ojos no se ofrecía otra perspectiva que la de nueve meses lúgubres de escuela, con sus días interminables, tareas en casa y exámenes todos los meses.

Pronto empecé a querer al nuevo maestro. Era de alta estatura, y tenía largos cabellos grises; su voz era ruda y nunca se reía; pero empezó a mirarnos detenidamente uno a uno, como si quisiera leer nuestros pensamientos. Después del dictado nos dijo con tono lento y bondadoso: « No tengo familia; pero la clase será mi familia, y me sentiré orgulloso de vosotros ». Y levantándose dejó la clase sin hacer ruido.

Algunos días después, llegó a la escuela un muchacho del extremo meridional de Italia. Su tez era muy morena y sus grandes ojos negros miraban con temor. El maestro le tomó de la mano y nos dijo: « Este italianito viene de una región que está a más de ochocientos kilómetros de aquí. Sed buenos con él, y mostradle que un niño italiano encuentra hermanos en todas las escuelas. Nuestra patria ha luchado por espacio de cincuenta años; y muchos miles de italianos han derramado su sangre para que todos formemos hoy una sola nación ». El mayorcito de la clase dió la bienvenida al nuevo camarada en nombre de todos.

Hay en nuestra clase niños de las más

diversas condiciones sociales: algunos, hijos de padres ricos, y otros, de humildes familias. Pronto empecé a trabar amistad con algunos de ellos. Había quienes intentaban maltratar a los pobres muchachos débiles o mal vestidos, pero Garrone, que era el más alto y fuerte de la clase y tenía cerca de catorce años, y además un carácter bondadoso, los defendía siempre. Un día un pobrecito lisiado, al cual habían atormentado de esta manera cruel, lanzó un tintero contra sus atormentadores. No les tocó, y en cambio fué a chocar contra el maestro que en aquel momento parecía por la puerta. Se puso muy serio y preguntó quién lo había lanzado. Garrone se levantó al momento y contestó « He sido yo ». Pero el maestro replicó tranquilamente: « No; no fuiste tú ». Entonces el pobrecito lisiado explicó que le habían pegado e insultado, hasta que, cansado de sufrir, les había lanzado el tintero. El maestro ordenó a los provocadores que se levantaran, y al alzarse de sus bancos los cuatro culpables, les dijo el maestro: « Sois unos cobardes por haber atacado a uno más débil que vosotros, y haberos burlado de él estando abatido ». Los muchachos quedaron avergonzados.

Garrone era hijo de un maquinista. Siempre estaba comiendo y siempre de buen humor y dispuesto a dar o prestar cualquier cosa al que se la pidiera. El maestro le miraba con expresión bondadosa y le ponía a menudo la mano sobre el hombro, acariciándole como podría hacerlo con un grande y noble toro. Carlos, otro de los muchachos mayores de la clase, no se parecía a Garrone, sino que tenía mucho orgullo, porque su padre era un rico caballero. Un día le dijo a uno de los pequeños: « Tu padre es un cargador de carbón ». Por la tarde vino a la escuela el padre, a quejarse al maestro de que se despreciara a su hijo por su humilde origen. El

Historia de los libros célebres

padre de Carlos que acertó a encontrarse allí con el del niño injuriado, lo oyó todo. Se enfadó mucho, y obligó a Carlos a que pidiera perdón a su amiguito por la estupidez y malas palabras que le había dicho; después, el caballero estrechó cordialmente la mano del carbonero y pidió al maestro que sentara a los dos muchachos juntos.

Un domingo por la tarde paseaba yo por el Corso, cuando oí que alguien me llamaba por mi nombre. Era Coretti, uno de mis condiscípulos, que estaba descargando madera de una carreta y llevándola a la tienda de su padre. Me dijo que siempre, a pesar de aquel trabajo, estudiaba al mismo tiempo la lección en el libro que tenía abierto sobre la mesa. Entré con él en la tienda, que era una espaciosa habitación llena de astillas para el fuego. Después pasamos a la cocina y vi cómo, habiendo empezado a escribir la lección, le interrumpían a cada instante. Primeramente vino una mujer a comprar un haz de leña. Luego empezó a hervir el café sobre el fuego; Coretti lo retiró y se lo llevó a su madre, que no podía dejar el lecho. Le arregló las almohadas, encendió la lumbre del hogar, y dijo a su madre que no se inquietara, que él se encargaría de que estuviera a punto la comida. « Es un buen muchacho », me dijo ella, « en todo piensa ». Luego terminó Coretti su lección, y se puso a aserrar madera, diciéndome: « Esto es mejor que la gimnasia ». Pero otro carro cargado de madera se paró delante de la tienda. Coretti tuvo que salir para descargarlo. « Eres un muchacho de suerte » me dijo, « tienes tiempo para pasearte por las calles ». Pero yo creo que Coretti es el más feliz de los dos, porque trabaja con más ahínco que yo para la escuela y es mucho más útil a su padre y a su madre.

Teníamos ocho profesores en la escuela. El de la segunda clase era alto, con grandes melenas negras y rizadas, barba negra también y grandes ojos oscuros, y su voz era tan bronca como la de un cañón; pero aunque su aspecto daba miedo, se sonreía constantemente.

Nuestro profesor de gimnasia era un verdadero tipo de soldado: combatió con Garibaldi y todavía conservaba las cicatrices de la guerra. El director era alto también y calvo, y tenía una larga barba gris. Cuando los profesores enviaban a los muchachos a su cuarto para que los riñese, él los tomaba de la mano y empezaba a hablarles bondadosamente, explicándoles las grandes ventajas que tiene ser bueno; de modo que todos salían con los ojos enrojecidos y resueltos a portarse bien de allí en adelante. Nadie le había visto sonreír desde que su hijo murió en el ejército.

En memoria de su hijo sale siempre a la calle para ver pasar a la tropa. Una vez estábamos con él, mientras pasaba un regimiento de infantería, y uno de los muchachos se rió de un soldado que caminaba cojeando. El director le reprendió al instante, diciendo que reírse de un soldado es un acto de cobardía. Luego vimos pasar a un oficial que llevaba la bandera del regimiento, y el director nos dijo que la saludáramos. El oficial se sonrió y nos devolvió el saludo.

Me acuerdo de que, hacia este mismo tiempo, mi madre me vió una vez pasar por delante de una pobre mujer que pedía limosna, sin darle nada, aunque tenía yo algunas monedas de cobre en el bolsillo. Mi madre me dijo que, cuando ella daba una moneda a un pobre, y él le decía « Dios la bendiga a usted y a sus hijos », sentía mayor agradecimiento hacia el pobre, que él podía sentirlo hacia ella.

El chico más malo de la escuela era Franti, un muchacho realmente travieso, que temía a Garrone, pero maltrataba a los pequeños. Robaba cuanto podía y era tan desvergonzado, que se echaba a reír en las propias barbas del maestro. Había hecho enfermar de pena a su madre, y por tres veces ya se había visto obligado su padre a echarlo de casa. El maestro había tenido mucha paciencia con él, pero un día, por fin, tuvo que sacarle arrastrando de la clase, y el director le expulsó de la escuela. Al día siguiente entró de pronto en la

clase la madre de Franti, con su pelo gris en desorden y húmedo de nieve, arrastrando a su perverso muchacho. Fué una triste escena. « Señor maestro », dijo, « le suplico que vuelva usted a admitir a este chico. Si su padre descubre que le han expulsado, le matará. Espero que el muchacho cambiará y será bueno. Me queda poco tiempo de vida, caballero; tenga usted piedad de esta infeliz ». Luego se cubrió con ambas manos la cara y empezó a sollozar. El maestro reflexionó un momento, y luego dijo: « Franti, vé a tu sitio ». Cuando la mujer hubo abandonado la escuela, el maestro miró con firmeza al muchacho y le dijo: « Estás matando a tu madre ». Pero el mal hijo no hizo más que sonreírse.

Algunas semanas después hice una excursión muy agradable con mi padre. Estaba él leyendo el periódico, y de repente lanzó una exclamación de sorpresa. « Leo aquí que mi anciano maestro, el que me enseñó siendo niño, vive todavía. Acaba de recibir una medalla de mérito por haber enseñado durante sesenta años. Habita próximamente a una hora en tren de aquí. Iremos a visitarle ». Luego mi padre me habló del anciano, que se llamaba Crossetti, diciéndome que era un hombrecillo encorvado, bondadoso, y justo, y que había querido a sus discípulos como un padre.

Al dejar el tren tomamos un angosto sendero, bordeado por floridos setos. Mi padre caminaba silencioso absorto en sus recuerdos. De pronto se detuvo exclamando: « Allí está. Estoy seguro de que es él ».

Adelantaba por el sendero hacia a nosotros un hombre anciano de barba blanca, cubierta la cabeza con un ancho sombrero y apoyándose en un bastón. Parecía que sus pies ya no podían sostenerle, y sus manos estaban agitadas por un ligero temblor. Al llegar cerca de él, nos detuvimos; el anciano también se detuvo y miró a mi padre. Su tez era fresca aún; y sus ojos grises conservaban cierta vivacidad. Mi padre le dijo su nombre y el año en que lo había

tenido de maestro en la escuela; y al cabo de un momento de reflexión, el anciano le recordó perfectamente. « Vengan ustedes conmigo », nos dijo, y pronto llegamos a una casita de blancos muros. Abrió la puerta y entramos. No había más que las cuatro paredes perfectamente encaladas; en un rincón se veía una cama cubierta de una colcha blanca y azul; en otro rincón una mesa y una pequeña biblioteca, y, colgando de la pared, un antiguo mapa. Por la habitación se esparcía un agradable olor de manzanas. « Sí, me acuerdo de usted », dijo el anciano: « era usted un muchacho despierto. Le agradezco mucho que se haya acordado usted de su viejo maestro. Otros han venido a verme también; entre mis antiguos condiscípulos se cuentan un coronel, varios sacerdotes y otros caballeros. Pero temo que sea usted mi último visitante. Ya no puedo vivir largo tiempo. No sirvo para nada; sólo me quedan fuerzas para seguir volviendo las hojas de mis viejos libros ».

Entonces se levantó y abrió uno de los cajones de su mesa. Después de rebuscar en él un poco, sacó un papel amarillento, que entregó a mi padre. Era un trabajo escolar, que éste había escrito hacía cuarenta años. Reconoció el carácter de letra que tenía cuando niño, y además varias correcciones que su madre había hecho. « Las últimas líneas son enteramente tuyas », dijo. « Había aprendido a imitar mi letra, y cuando yo estaba muy cansado, acababa los temas en mi lugar.

« Aquí están mis recuerdos », dijo el anciano maestro. He guardado siempre un trabajo de cada uno de mis discípulos, y ahí los tengo numerados y en orden. Algunas veces cierro mis ojos y veo desfilar sus rostros, uno después de otro, clase por clase; y así pasan delante de mí centenares de niños. Los había buenos y malos; pero se me figura que estoy ya en el otro mundo y quiero igualmente a todos ».

Mi padre rogó al maestro que viniera a almorzar con nosotros a la posada, que era silenciosa como un convento. El

Historia de los libros célebres

maestro mostróse muy contento y nos habló de varios asuntos con rostro alegre y risa casi de joven. Mientras nos acompañaba al tren pidió a mi padre que se acordase de él, y le dió su bendición. «Volveremos a vernos», dijo mi padre; pero el anciano levantó sonriendo su temblorosa mano, y señalando al cielo, dijo: «Sí, ¡allá arriba!» Otro día, que recuerdo muy bien, estábamos con nuestro maestro, aguardando delante de las casas consistoriales, para ver la medalla de mérito concedida a un muchacho por el valor de que había dado pruebas, salvando a un niño que se estaba ahogando en el río. Entramos en el gran salón. Estaba lleno de gente, y en el extremo se veía una mesa cubierta con un tapete rojo y encima unos papeles; detrás de ella había una hilera de dorados sillones para el alcalde y los concejales. En un extremo del salón vimos un pelotón de policía, y a su lado otro de empleados de la aduana. Frente a éstos se encontraban los bomberos con uniforme de gala, y después venían soldados de caballería, infantería y artillería. En el centro del salón había una gran multitud de hombres, mujeres y niños; y en el balcón que daba sobre la puerta se veían muchos colegiales. Parecía que nos hallábamos en el teatro: todos hablaban alegremente; la banda de música tocaba en las arcadas, y el sol brillaba reflejando su luz en las altas paredes blancas.

De repente en el salón empezaron todos a aplaudir.

Un hombre y una mujer acababan de aparecer en la plataforma, llevando a un muchacho de la mano. Era el salvador del niño. Su padre, un albañil, y su madre, una humilde mujer vestida de negro, estaban confusos ante tal espectáculo, y no osaban levantar sus ojos del suelo. En breve apareció el alcalde con varios caballeros. El alcalde, con traje enteramente blanco y la ancha faja tricolor cruzada sobre el pecho, se colocó junto a la mesa e hizo una ligera señal. La música cesó instantáneamente y todo quedó en silencio.

Refirió el alcalde la historia de aquella valerosa acción, y terminó con estas palabras: «Aquí tenéis al valiente y bondadoso salvador. Soldados, saludadle como a un hermano; madres, bendicidle como a un hijo; niños, guardad impreso en vuestra memoria el recuerdo de sus facciones. Ahora acércate, hijo mío. En nombre del rey de Italia, te entrego esta medalla en premio de tu valor». En el salón estalló un frenético aplauso al colocarse la medalla sobre el pecho del muchacho: y el alcalde resumió: «Que la memoria de este día te conserve siempre en el camino de la virtud y del honor. Adiós».

Volvió a tocar la música: el alcalde besó al niño y se marchó. Hubo un movimiento en la multitud; un niño de ocho o nueve años corrió al encuentro del héroe y se echó en sus brazos. Resonó un nuevo aplauso, porque aquél era el niño salvado, que venía a dar las gracias a su bienhechor. Se abrazaron y salieron los primeros del salón, siguiéndoles el padre y la madre, mientras la multitud respetuosa les abría paso. El muchacho pasó junto a mí; su rostro expresaba el más intenso júbilo. La madre lloraba y reía al mismo tiempo. Al pasar bajo los pórticos, las muchachas que estaban en el balcón dejaron caer una lluvia de pensamientos y otras flores sobre la dichosa familia. La banda preludió una hermosa pieza, que parecía el canto de varias voces juntas.

Conservo todavía una carta que me escribió mi padre en aquellos días.

«Hoy es un día de luto nacional. Ayer murió Garibaldi. ¿Sabes quién era, Enrique? Fué el libertador de diez millones de almas de la tiranía de los Borbones. Ha muerto a la edad de setenta y cinco años. Era hijo de un capitán de marina, y había nacido en Niza. A los ocho años salvó la vida a una mujer; a los trece llevó hasta la orilla una barca, que estaba a punto de naufragar, salvando la vida de sus compañeros. A los veintisiete libró de la muerte, en Marsella, a un muchacho que se estaba ahogando. A los cuarenta, en

el océano, salvó un buque del incendio. Luchó en América por espacio de diez años en favor de la libertad de un pueblo extranjero; y combatió durante tres años a los austriacos para libertar la Lombardia y el Trentino. Defendió a Roma contra los franceses, en 1849; dió libertad a Palermo y Nápoles, en 1860; volvió a combatir en favor de Roma, en 1867, y luchó contra los alemanes, en 1870, en defensa de Francia. Poseía el fuego del heroísmo y el genio de la guerra. Tomó parte en cuarenta batallas, y salió victorioso en treinta y siete.

» Cuando no pudo combatir, trabajaba para vivir, y se alejó a una isla solitaria para cultivar la tierra. Fué sucesivamente maestro de escuela, marino, obrero, tendero, soldado, general y dictador. Era grande, sencillo y bueno. Odiaba a los opresores y amaba a todos los pueblos; protegió siempre a los débiles. Su ambición era practicar el bien; rehusó los honores; despreció la muerte y adoró a Italia. A su grito de guerra, acudían los valientes de todos los países. Los nobles dejaban sus palacios; los obreros su oficio, y la juventud las escuelas, para luchar bajo su mando glorioso.

» Durante la guerra usaba una camisa roja como uniforme. Era un hombre alto y fornido, de hermosas facciones. En el campo de batalla era el verdadero rayo de la guerra; en sus afectos era un niño, y en sus padecimientos modelo de paciencia. Los italianos morían por su patria, y morían con entusiasmo al verle victorioso. Muchos habrían querido dar su vida por él; millones de hombres le bendicen y bendecirán mientras les dure la vida. ¡Garibaldi ha muerto!

» El mundo le llora. Hoy tú no entiendes por qué. Pero leerás sus hazañas, oirás hablar continuamente de él durante tu vida; y poco a poco irá creciendo su imagen ante ti; cuando seas hombre verás en él a un gigante. Y cuando tú ya no estés en este mundo, ni tus hijos, ni los hijos de ellos, las generaciones futuras verán aún domi-

nándolas, la luminosa cabeza del libertador de un pueblo, coronada con los nombres de sus victorias como con nimbo de brillantes estrellas; y el alma italiana se estremecerá al pronunciar su nombre.»—*Tu padre.*

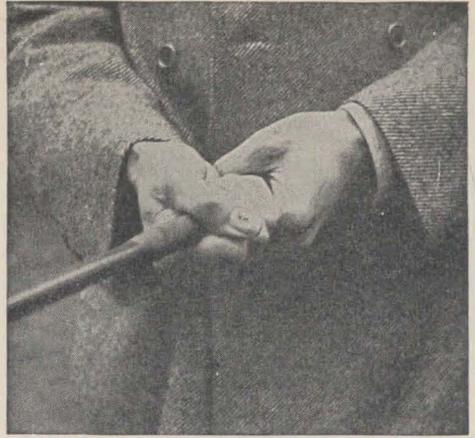
Algunos días después, fuimos a ver la revista militar que se verificaba ante un oficial superior, en medio de dos hileras interminables de gente. Mientras los soldados avanzaban al son de las trompetas y la banda militar, mi padre me enseñó diversos regimientos, explicándome las glorias de su bandera. Pasaron primero los alumnos de la Escuela Militar, avanzando con paso marcial; parecían al mismo tiempo soldados y estudiantes. Después vino la infantería; luego los zapadores y gastadores y, por último, con sus tiasas y largas plumas, pasaron los cazadores alpinos, que son los defensores de las puertas de Italia. Siguieron todavía los *bersaglieri*, atezados, vivos y ágiles, con sus sombreros de flotantes plumas de gallo; después la artillería pesada o de campo pasó trotando con sordo y atronador ruido; y la ligera o de montaña, con sus bizarros soldados y vigorosas mulas. Finalmente, pasó a galope tendido el glorioso regimiento de caballería genovesa, deslumbrante de plata y oro.

« ¡Qué hermoso! » exclamé yo. Pero mi padre corrigió mis palabras, diciendo: « No consideres al ejército como un bello espectáculo. Todos estos jóvenes, llenos de vigor y fuerza, pueden ser llamados un día a defender la patria, y en pocas horas quedar destrozados por el fuego mortífero de los fusiles o cañones. Siempre que oigas el grito de: « Viva el ejército! ¡Viva Italia! trae a tu mente el reverso de la medalla: los regimientos movilizados, heridos sus hombres, sus uniformes hechos girones, los campos manchados de sangre y cubiertos de cadáveres: entonces tus vivas al ejército brotarán del fondo de tu corazón, y la imagen de Italia aparecerá a tus ojos más grande y sublime.

EL GOLF Y LA MANERA DE JUGARLO



Manera correcta de sostener el club.



Manera incorrecta de sostener el club.



Postura correcta de apuntar la pelota antes de dar el golpe.



Vista posterior del jugador en el acto de balancear el club, levantando por detrás la maza.



Manera defectuosa de tomar el club balanceándolo hacia atrás, pues el jugador tiene la muñeca izquierda encima del mango, en vez de tenerla debajo, por lo cual no le será fácil dar el golpe en línea recta.



Dado el golpe, el club ha de continuar su balanceo hasta terminar detrás de la cabeza, trasladándose el peso del cuerpo desde el pie derecho al izquierdo en el momento de dar el golpe.

Juegos y pasatiempos



EL GOLF

EL *golf* es uno de los pocos juegos al aire libre, en que pueden competir con iguales condiciones jóvenes de uno y otro sexo.

Úsanse en el juego que nos ocupa 4 *clubs*, palabra inglesa que en castellano significa *garrote*, y en este caso designa un palo con una pequeña cayada en el extremo, como se representa en nuestros grabados.

Cuatro son los *clubs* que principalmente se emplean: el *driver*, que significa «conductor»; el *cleek*, es decir «choque»; el *mashie*, que sirve para dar los golpes altos; y, por, fin el *putter* o «ponedor». El primero tiene la cabeza de madera; los restantes de hierro. Además de estos instrumentos, debe haber dos o tres pelotas.

Empléase el *driver* para golpear la pelota desde el *tee*, vocablo este último con que se designa un cuadrado de césped, en el cual se levanta un montecito de arena; el *cleek* sirve para los golpes de aproximación, es decir, para los que no llegan a recorrer una distancia de 100 metros y se dan entre el punto en donde descansa la pelota después de haberle dado el golpe con el *driver*, y su distancia al césped. El *mashie* se emplea en lugar del *cleek*, si la pelota se halla en posición difícil, por ejemplo, si está en un agujero o se ha metido en un obstáculo o en terreno muy quebrado. Gracias a la rara figura que tiene su cabeza, el *mashie* es especialmente útil para dar un golpe a la pelota haciéndola saltar por encima de un obstáculo, lo cual se consigue pegando el golpe casi a ras del suelo. El *putter* se emplea cuando la pelota está cerca de la meta, y sirve para introducirla en el agujero.

Ordinariamente en la partida intervienen dos jugadores, pero puede jugarse entre cuatro formando dos parejas contrarias; en este caso todos los jugadores desempeñan una parte activa, alternando en los golpes. Ordinariamente un campo de *golf* mide no

menos de 10 hectáreas, siendo preferible que tenga de 35 a 40, y consta de diez y ocho agujeros, cada uno de los cuales está en medio de una zona de 20 metros de césped; y el objeto del jugador es meter la pelota en cada agujero con menos golpes que su adversario. Cerca, y en frente de cada una de estas zonas (*putting-green*), hay un montoncito de arena, con un indicador que demuestra la dirección del agujero más próximo. Ahora bien, un buen campo de *golf* está de tal manera dispuesto, que la línea recta desde cada uno de estos montículos o pequeñas plataformas al agujero más próximo, se halla relativamente libre de obstáculos; de modo que el buen jugador puede llegar al próximo cuadrado sin tropezar con dificultades notables, y en cambio el desvío de esta línea recta le pone en graves apuros. En efecto, en cuanto se desvía la pelota, irá a parar a un laberinto de obstáculos naturales o artificiales, porque la mayor parte de los campos de *golf* los contienen en gran número.

Una hilera de arbustos, un foso, un pantano, una trinchera repleta de una capa de arena en toda su longitud y de una barrera de tierra en la parte opuesta, todos estos objetos constituyen otras tantas causas de detención de la pelota en un campo de *golf*; siendo esto así, fácilmente se concibe lo costoso que será salvar con la pelota tales tropiezos, o sacarla cuando se ha metido en alguno de ellos. El objetivo principal del jugador es, pues, en primer lugar, dirigir la pelota al centro, mediante un acertado golpe dado con la cabeza del *club*, a fin de que pueda aquélla recorrer en línea recta la distancia conveniente, sin desviarse a derecha o a izquierda; y en segundo lugar, darle el vuelo necesario, para que la pelota atravesase de una vez 120 ó 150 metros, cosa muy fácil de conseguir, si el golpe es acertado en vez de exponerse a dejarla muerta

Juegos y pasatiempos

en algún obstáculo vecino, de donde sólo se sacará después de grandes apuros. Ordinariamente hay siempre algún obstáculo entre el jugador y la línea recta que conduce al agujero; pero aquél se halla colocado en tal forma, que un buen golpe conducirá la pelota por encima del mismo hacia la zona de césped.

Al principiar el juego, el golfista se prepara a dar el golpe a la pelota desde la plataforma o *teeing-ground*; de manera que lo primero que debe hacerse es arreglar dicho montecito de arena, apretándola fuertemente con los dedos para formar una pequeña pirámide, en cuya cima se coloca la pelota a fin de que el jugador pueda darle un buen golpe. Los principiantes acostumbran a hacer muy alto este montículo; en cambio, los buenos jugadores apenas lo utilizan.

Ante todas cosas es muy importante estudiar la manera correcta de sostener el *club*. Éste ha de ser asido con los dedos, valiéndose de las dos manos sin hacer intervenir las palmas. Una ojeada a los grabados que ilustran este capítulo nos enseñará más que cuantas descripciones nos empeñásemos en hacer. Téngase presente que en los golpes dados con el *driver*, la mano izquierda actúa de guiadora; y que para sostener bien el *club*, el jugador ha de cogerlo, primero, con la mano izquierda y colocar luego debajo la derecha, en la posición que muestra el grabado. Para sacar la pelota del *tee*, el jugador ha de colocarse en posición cómoda a la parte opuesta de la pelota y a conveniente distancia de ella, separados los pies unos 45 centímetros y distribuyendo entre ambos el peso del cuerpo. Luego tanteará el golpe, es decir, hará como si fuese a dar el golpe una o dos veces, a fin de poner en juego los músculos de los hombros y de las muñecas y calcular la distancia a que desea enviar la pelota.

Luego, derecho y rígido el busto, y con la cabeza y el cuello ligeramente inclinados hacia adelante, algo inclinadas también las rodillas, y los ojos fijos en el punto en que ha de dar el golpe, es decir, detrás y debajo de la pelota, el jugador balancea el *club* de delante a atrás, llevándolo en su movimiento hasta hacer casi que rodee la espalda. En este momento el jugador traslada todo el peso de su cuerpo al pie derecho, mientras levanta el izquierdo sobre el dedo gordo, vuelta hacia dentro

la rodilla izquierda. Continuando así el balanceo, hasta llegar a confundirse al fin en un largo y continuo movimiento, se arquean completamente los hombros del jugador y el peso del cuerpo de éste pasa al pie izquierdo desde el derecho en que antes gravitaba, el cual pie derecho se apoya sobre el dedo gordo; al propio tiempo, inclinándose hacia dentro la rodilla derecha, el golfista despidiendo del *tee* la pelota con un acertado golpe de *club*, teniendo fija todavía la vista en el lugar donde la pelota estaba, por lo menos, un segundo después que ésta ha sido disparada. Al fin del golpe, el jugador se halla en la posición en que indica la figura, con el hombro derecho arqueado y señalando hacia la dirección que ha tomado la pelota; el *club* descansa de plano en sus hombros. Durante el balanceo, el *driver* describe un círculo casi completo.

Para los golpes de aproximación, es decir, los que se dan con el *cleek* o el *mashie*, rige el mismo principio de tener fija la vista en la pelota, y se emplea el mismo balanceo hacia adelante y detrás, aunque el primero en menor grado, sin conducir el *club* más allá del hombro en vez de llevarlo hasta detrás de la cabeza; en una palabra, describe únicamente un semicírculo o un cuarto de círculo.

Taylor, el famoso campeón de *golf*, inculca mucho a sus discípulos que concentren todas sus energías en el golpe que han de dar y que no pierdan el tiempo en lamentarse de los pasados desaciertos. Antes de dar el golpe ha de fijarse perfectamente el jugador en la situación del juego, y en cuanto la pelota ha ido a dar en algún obstáculo, decidir al punto un plan de campaña.

Al aproximarse la pelota a la zona de césped, ha llegado el momento de emplear el *putter*, cuyo manejo por parte del jugador debe dejarse casi enteramente a discreción de éste. Nunca podrán recomendarse bastante la cautela y la decisión al llegar a la meta; no olvide tampoco el golfista que nunca debe intentarse meter la pelota en el agujero en un golpe a menos que la distancia sea muy corta.

La norma de conducta que ha de seguirse en el *golf* es muy estricta; en él han de observarse fielmente las siguientes reglas:

Un jugador que vaya aislado dando la vuelta al campo, siempre ha de ceder el lugar a un partido, formado en las debidas

JUEGO SALUDABLE PARA NIÑOS Y NIÑAS



El *cleek* no debe llevarse tan atrás como el *driver* para dar el golpe.



El golpe con el *cleek* se prepara de igual manera que con el *driver*.



Estas figuras muestran el golpe dado con el *mashie*, que sirve para impulsar la pelota por debajo, cuando ésta se halla próxima a algún obstáculo que es preciso vencer. En el grabado de la izquierda, el jugador apunta a la pelota; en el del centro, balancea el *club* para dar un golpe lleno, y, en el de la derecha, se le ve en el momento en que acaba de dar el golpe. Nótese cómo el jugador mantiene fija la vista en el lugar en que se halla la pelota.



Empléase el *putter* en la zona de césped para meter la pelota en el agujero.



El jugador acaba de dar el golpe a la pelota, la cual está a punto de meterse en el agujero.

Juegos y pasatiempos

condiciones. Ningún jugador, mirón o *caddie-boy* (llámase así el muchacho que acompaña al jugador para ofrecerle los diferentes *clubs* que éste necesita), puede moverse ni hablar durante el golpe. Los jugadores que buscan una pelota perdida, han de permitir que pasen otros que vengan detrás. El césped que ha sido apartado de su lugar por un golpe de *club* será restituído inmediatamente a su primitiva posición. Ningún jugador debe jugar desde el *tee* hasta que el partido contrario haya jugado los segundos golpes y esté fuera de línea; ni debe jugar nunca hasta llegar a la zona de césped sin que la parte contraria haya sacado la pelota del agujero y se haya apartado de él.

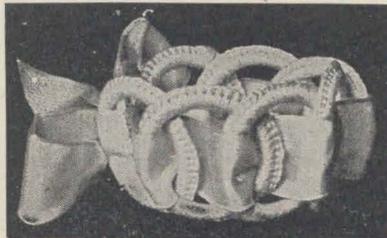
Entre las reglas más importantes del juego merecen citarse las siguientes:

Cuando están en juego las pelotas, ha de

jugarse la primera la más lejana del agujero al que se acercan los jugadores, llevando cada jugador su propia cuenta, menos cuando se forma partido, en que cada jugador lleva la de su adversario. El golpe ha de ser limpio, no a empujones, bajo pena de pérdida del agujero. La pelota debe jugarse dondequiera que se encuentre, a menos de renunciar al agujero. Pueden quitarse las piedras o tierra que se hallan al alcance del club, pero el jugador no puede mover ni ladear ni romper cosa alguna que se halle fija cerca de la pelota. Los obstáculos movibles pueden ser apartados de cualquier parte de la zona de césped. La pelota se considerará perdida, cuando no se la halle después de cinco minutos de haber empezado a buscarla. La pelota perdida ocasiona al jugador la pérdida del agujero.

UN SERVILLETERO HECHO CON ANILLAS DE CORTINA

HE aquí cómo puede hacerse un ingenioso y elegante aro para servilleta. Adquieranse ocho anillas de cortina, cada una de las cuales debe medir 25 milímetros de diámetro; un ganchillo; un ovillo de algodón *perlé*; y unos tres decímetros de cinta de seda, del ancho suficiente para que pase entre las anillas sin arrugarse. El color del hilo ha de hacer juego con la seda. Empiézase cubriendo las anillas con el hilo a punto de cadeneta. Para esto



EL SERVILLETERO

se hace primero una presilla, se pasa el ganchillo por el anillo, para hacer ovillada, echando el hilo sobre la aguja y luego, en el exterior del anillo, se repite la operación y se introduce en las dos presillas ya formadas; en esta forma se continúa, hasta que el anillo queda cubierto; se pasa el hilo por

la última presilla, se anuda, y se corta; de esta manera no puede ya correrse el hilo. A continuación se colocan en hilera los ocho hilos, retorciéndolos uno encima de otro y se pasa la cinta por el segundo anillo correspondiente al extremo que descansa sobre el borde del primero. Prosiguese pasando la cinta sobre el extremo del primer anillo por el tercero, en la parte que descansa bajo el segundo. El grabado demuestra la manera de pasar esta cinta. Ésta sale

por encima del lado de un anillo, después de haberse metido por debajo del opuesto. En acabando de pasar la cinta, se atan los dos extremos formando un bonito lazo. La cinta puede ser delgada, pero sería preferible una que tuviese un dobladillo, pues resistiría mejor el desgaste del uso.

COMO SE HACE UN BANCO DE JARDÍN

UN banco de jardín es un mueble que puede hacerse en cualquier tiempo, a fin de tenerlo dispuesto para ser trasladado en el verano al patio o al jardín. Es muy fácil de hacer, y da pie a que el constructor se luzca en la elección de los dibujos, que son muchos y muy bonitos, es-

pecialmente en obra rústica; por otra parte, el material puede obtenerse en los tinglados de los cortadores de leña, en donde, a poco precio, se encuentran gavillas y haces de leña grande y menuda. También podría hacerse un asiento muy bonito construyéndolo enteramente de listones o delgadas

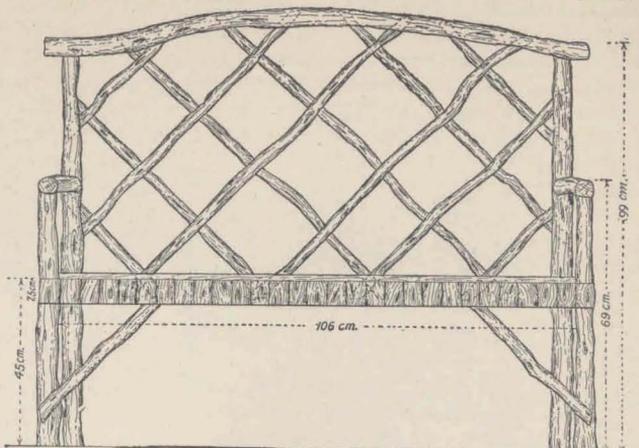
Juegos y pasatiempos

tras de madera en un marco de madera o de hierro. Entre varios dibujos se ha elegido uno de los más fáciles para que ilustre el presente artículo.

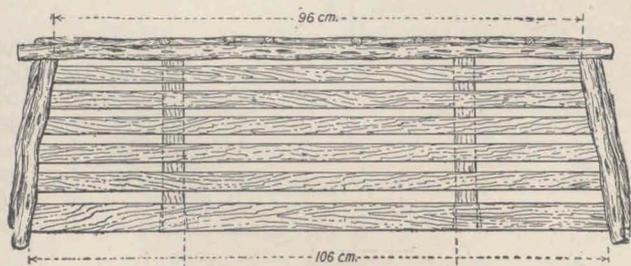
Las figuras 1, 2 y 3 representan un asiento en que la obra rústica se ha combinado con el marco cuadrado. La figura 1 representa el banco visto por delante; la figura 2 el asiento visto desde arriba, y la 3 visto desde un lado. Hemos escogido esta especie de banco por ser más fácil de hacer que el

La armazón del asiento ha de montarse sobre cuatro patas, que podrán hacerse de

cuartón o de abeto, como se ve en los grabados. El ajuste de estas patas o montantes ha de estar perfectamente bien hecho; de lo contrario el asiento no sería estable. A 46 centímetros del fondo se harán en los montantes dos incisiones planas que se corres-



1. Un banco de jardín visto de frente.



2. El banco visto desde arriba.

que se compone de maderas curvadas. Con maderas cuadradas no hay dificultad ninguna en obtener el marco esencial nivelado, cuadrado y fuerte; en cambio tendrían que vencerse muchas dificultades si a cada paso, para juntar cada pieza de madera, hubieran de hacerse ranuras y espigas para ejecutar las numerosas ensambladuras que en este caso serían necesarias. En el caso del marco que se muestra en la figura 4 habrán de adquirirse cuartones que midan 75 milímetros de grueso por 50 de ancho en una sección en cruz, lo cual ahorra el trabajo de tenerlos que aserrar de tablonés. Luego se pulirá y alisará con el cepillo, y se cortará a lo largo, como se ve en la figura, aunque bien podremos aserrar los listones más largos o más cortos, según nos convenga. Lo más importante de todo es saber ajustar bien unas piezas con otras. Hay dos largueros laterales, dos extremos y dos medianeros.

pondan en ángulo recto, y en estas incisiones se marcarán y abrirán cajas o entalladuras, según muestra la figura 4. En los traveseros se formarán a cada extremo dos espigas que se ajusten perfectamente a las cajas formadas anteriormente. El extremo de cada ranura terminará en un ángulo de 45 grados. Estos extremos rematarán dentro de las patas y este remate contribuye en gran manera al perfecto ajuste de la ensambladura; de esta misma especie es

la ensambladura que se hace en las mesas de cocina. Después de bien adaptadas las muescas a las espigas, se les da una capa de albayalde, y luego se atornillan o clavan para dejarlas bien aseguradas. Antes de esto, los largueros centrales han de haberse colocado en su lugar, procurando que queden bien sujetos. Con esto puede darse por terminado el trabajo más engorroso y difícil de toda la obra. Lo restante se hará, con material rústico y de la manera que mejor acomode



3. El banco visto de lado

En la figura 1 se ven dos pares de lis

Juegos y pasatiempos

tones, que sirven para sostener el asiento. Éstos se clavan por delante y por detrás de los largueros, y de igual manera se procede para sujetarlos a los montantes. Los brazos del asiento son de ramas de abeto sin pulir, según se ve en la figura 3, cada uno de los cuales se alisa ligeramente por la parte inferior, se introduce en los montantes de detrás y se clava o atornilla en los de delante.

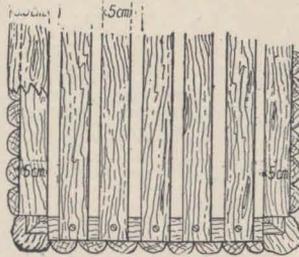
También habremos de colocar listones diagonales que sujeten los montantes de cada lado entre sí, como se ve en la figura 3. Cada uno de ellos resiste la presión que viene de la parte opuesta, dejando así el asiento estable como una roca. Están hechos de ramas rústicas, cortadas en ángulos de 45 grados en ambos extremos, y clavados o atornillados, aunque lo último es lo preferible.

Para construir el respaldo pueden emplearse ramas encorvadas, no necesariamente en la forma que muestra la figura, y clavadas o introducidas en los montantes posteriores; y para que tengan firmeza convendría dar a los listones que lo constituyen la forma de cruz, aunque no precisamente la que dibujamos en el grabado. Con todo, téngase presente que la firmeza dependerá, más que de cualquiera cosa, del material empleado. Estos travesaños han de ser

clavados o atornillados; los tornillos harán mucho más resistente el trabajo.

El asiento se hace de seis listones de 15 a 20 milímetros de ancho y que podemos adquirir por poco precio ya aserrados. Mejor sería que estos listones fuesen de madera de roble, pero también pueden ser de pino. Se afirman con clavos de cabeza roma que no permitan que se estanquen las gotas de agua procedentes de la lluvia, y por la misma razón los listones se redondean ligeramente en la parte superior. Con esto está terminado el trabajo esencial en el asiento; pero su apariencia rústica puede acrecentarse y mejorarse, clavando en los listones laterales la mitad de unos pedacitos de rama, sujetándolos por la parte plana del corte diametral, conforme puede verse en la figura 4. Estos pedacitos se extenderán desde la parte superior de los listones hasta unos 25 milímetros debajo de los laterales. También podremos procurarnos ramas bien rectas cortadas por la mitad en su sentido longitudinal, las cuales se sujetarán una delante, otra detrás y otras dos, una a cada extremo. Este último procedimiento sería más breve y menos pesado que el anterior.

Luego puede procederse a pintar el asiento, aunque sería preferible aplicarle una capa de barniz.



4. Armazón del asiento.

LA VARILLA MÁGICA QUE SE SOSTIENE EN EL AIRE

HEMOS visto como el joven prestidigitador puede producir gran efecto en su auditorio sacando ante él de una manera mágica su varilla, valiéndose de su monedero. Pero no será conveniente que lo haga siempre del mismo modo. Puede no poseer un monedero a propósito para ello, o quizá, afortunadamente para él, tenerlo tan repleto que no le permita ocultar en él su varilla. En tal caso, tendrá mucho gusto en poder ofrecer a su auditorio otra prueba de las cualidades mágicas de ella, y una manera muy buena de probarlo es demostrar que no está sujeta a la *atracción de la gravedad*, palabras de gran profundidad científica, pero que en lenguaje llano y casero indican la peregrinada de que si no sostenemos una cosa

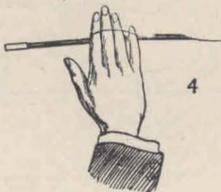
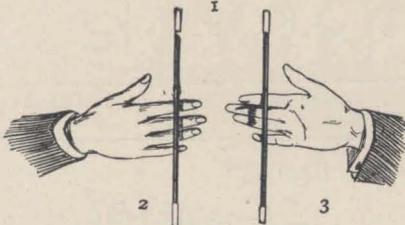
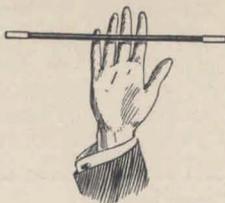
y la dejamos abandonada a sí misma en el aire, se cae al suelo. La única excepción conocida es la del sepulcro de Mahoma, del cual se dice que se halla milagrosamente sostenido entre el cielo y la tierra. Por supuesto, que esto no deja de ser una conseja; pero, aun así y todo, el prestidigitador puede obrar un milagro semejante, en más humilde escala, por medio de su varilla mágica.

Una buena manera de insinuarse para realizar este juego es hacer algunas observaciones sobre lo que se llama magnetismo animal o mesmerismo. Es este un asunto que nadie conoce muy a fondo, ni a fondo siquiera; por lo cual puede estar seguro el prestidigitador de que no será fácilmente contradicho. Como para mostrar práctica-

Juegos y pasatiempos

mente su milagro, el joven mago deja la varilla en la mesa y empieza a magnetizarla, pasando las puntas de los dedos de la mano derecha por encima de ella, de detrás adelante. Después de haber hecho esto breves momentos, levanta la mano, y con ella se levanta también la varilla, según se ve en la figura n.º 1, como sostenida por una fuerza magnética. No contento con levantar la mano, la mueve en el aire trazando círculos y curvas, sin que la varilla se caiga.

Sosteniéndola en la posición recta, como indica la figura 3, mueve los dedos segundo y tercero, dejando la varilla en contacto solamente con los dedos anterior y meñique. De esta manera la pasa a la mano izquierda, y para hacer más sorprendente su experimento, le muestra al público que su varilla lo mismo se sostiene en la palma que en el reverso de la mano, según se ve en la figura 2. Después de un minuto o dos simula que la influencia magnética se va debilitando, cosa que él, dice, conoce fácilmente, hasta que al fin cae la varilla al suelo. La levanta y la ofrece al público para que la examine; pero ni la inspección más detenida es capaz de descubrir cosa alguna que explique el sorprendente prodigio que todos acaban de contemplar.



Modo de emplear la varilla.

De varias maneras puede ejecutarse este juego de manos; mas para producir los efectos descritos, sólo es necesaria una hebra de seda negra, de unos 175 milímetros de largo, que tenga en cada uno de sus extremos una presilla de tal tamaño que pueda recorrer fácilmente la varilla. La longitud de la hebra de seda entre las dos presillas ha de ser de unos 100 milímetros; la longitud exacta

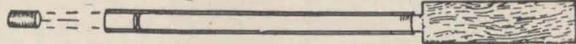
más conveniente dependerá del mayor o menor grueso de la mano del prestidigitador. Para preparar la varilla, se introduce ésta por las dos presillas, dejándolas convenientemente espaciadas para que quepa

la mano entre ellas. Dispuesta ya la varilla en esta forma, y so pretexto de la magnetización, el prestidigitador mete la mano dentro de la hebra en la forma que indica la figura 4. Todo lo demás es sumamente fácil, hasta que al fin el mago rompe la hebra y la deja caer al suelo.

A una distancia de un metro o metro y medio, dicha hebra de seda es completamente invisible a la luz artificial. El prestidigitador, sin embargo, ha de poner cuidado en hacer que las dos presillas queden en la parte negra de la varilla, y en mantener el dorso de la mano oculto a los espectadores.

MODO DE HACER UNA ESCOPETA NEUMÁTICA CON UN CAÑÓN DE PLUMA

ES este un juguete que puede hacer cualquier niño sin ningún gasto. Sólo se necesita una pluma grande de ganso, que se limpiará bien en su interior. Se corta por ambos lados, hasta dejarla de unos ocho centímetros de largura. Se toma una patata cruda que se corta en rajadas de medio centímetro de grueso. Uno de los extremos de la pluma se introduce en una tira de patata, quedando así obstruído el



La escopeta, hecha con una pluma.

extremo. Después se hace lo mismo con el otro extremo. Se hace también un palito de madera como el que se ve en el grabado, que por su lado delgado ha de tener el grueso de la pluma. Se aprieta con este palito en un extremo y saldrá disparado el trocito de patata. Esta escopeta puede dispararse tantas veces como lo permita la cantidad de patata. Es un juguete muy divertido.

MODO FÁCIL DE HACER UNA VELETA

TODO el mundo puede instalar una veleta en su casa con muy poco trabajo y sin que apenas le cueste dinero. Proveámonos, ante todas cosas, de una percha o poste bien derecho, siendo indiferente que sea de sección redonda o cuadrada; y a tornillemos a él, próximos a su extremidad superior, cuatro escuadras de hierro que

formen entre sí ángulos rectos, los cuales han de indicar los cuatro puntos cardinales. Cortemos con una segueta las cuatro letras N, S, E y O, con un espigoncito cada una, como se ve en la figura 1, con el cual se afirman a los orificios de que ya vienen provistas todas las escuadras o hierros de ángulo que se venden en las ferreterías. Debemos, pues, hacer que estos espigones tengan el grueso debido para que ajusten bien en los orificios citados.

Practicaremos después un orificio en la extremidad superior de la percha, según la dirección de su eje, e introduciremos en él, dejándola fuertemente clavada, una varilla de hierro de 6 o 7 milímetros de diámetro y con sus dos extremos bien afilados en punta, varilla que podremos adquirir en cualquier herrería. Una vez hecho esto, arbólese la percha en un lugar que se halle bien despejado en todas direcciones, pues, de lo contrario, los obstáculos que el viento encontrase en su camino la harían cambiar de dirección. Para erigir esta percha empiecese por cavar un hoyo de unos noventa centímetros de profundidad introduzcase en él la extremidad inferior de aquélla y rellénese de tierra bien apisonada el espacio que quede hueco; siendo conveniente recubrir con cascajo los alrededores del palo, pues así adquirirá mayor consistencia el terreno. Y si deseamos ob-

tener mayor seguridad todavía, rellenaremos el hoyo de cemento mezclado con agua, y levantaremos con esta misma mezcla una especie de morticulo todo alrededor de la base del palo, y al secarse, adquirirá la consistencia de una piedra.

Tomaremos después, un trozo de madera en forma de cuña, como el representado en el figura 2, y practicaremos en ella un orificio de diámetro suficientemente grande para que pueda girar suavemente alrededor de la varilla

de hierro del extremo superior de la percha, y le clavaremos encima una planchita de hierro, a fin de que tropiece en ella la punta de la varilla y no pueda la cuña resbalar más hacia abajo. A cada lado de esta última atornillaremos después una tablilla de seis o siete milímetros de espesor, 10 centímetros de ancho y 50 de largo, en la disposición que indica la figura 4, teniendo buen cuidado de que la arista de unión A sea perfecta. En el ángulo

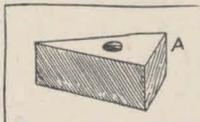
agudo que forman estas dos tablillas se atornilla la flecha de metal o madera B, que ha de ejercer de indicador o puntero. Se coloca la veleta sobre la varilla de metal, haciendo que la punta

de ésta penetre en el orificio de la cuña, y tendremos nuestro aparato terminado y a punto de prestar servicio.

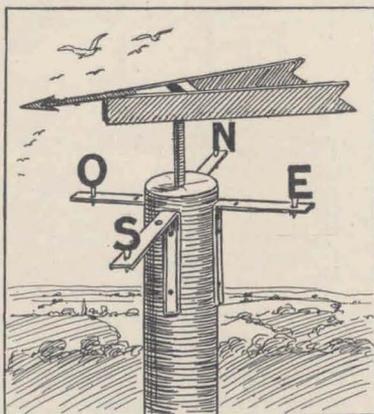
Claro es que al fijar en el suelo la percha hemos de tener cuidado de que los puntos N, S, E y O queden orientados en la dirección de los cardinales que indican. Esto lo lograremos con ayuda de una aguja magnética, pero no debe olvidarse que ésta señala el norte magnético; y que deben, por consiguiente, ser corregidas sus indicaciones por la variación del lugar para venir en conocimiento de cual es la dirección del norte verdadera.



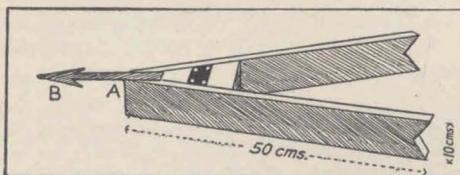
1. Las letras.



2. La cuña.



3. La veleta ya armada.



4. La veleta a punto de ser montada sobre la percha.

Juegos y pasatiempos

SOLUCIONES DE LOS PROBLEMAS DE LAS PÁGINAS 3021 Y 4881

24. Cuando la edad del padre sea el triple de la de Enriquito, la diferencia entre sus edades debe ser el doble de la edad del muchacho; pero la diferencia entre sus edades es siempre 44. Luego Enriquito tendrá 22 años cuando la edad de su padre sea tres veces mayor. De modo que el niño recibirá la bicicleta al cabo de 10 años.

25. La cantidad de agua derramada hubiera servido al hombre que murió para beber 8 días, y a razón de 1 litro diario hace 8 litros.

26. Andar a razón de 4 kilómetros por hora es lo mismo que 1 kilómetro cada 15 minutos; y 5 kilómetros por hora es 1 kilómetro cada 12 minutos. Así, en el caso en que adelantara, Guillermo invertiría 3 minutos menos por cada kilómetro; pero como para toda la distancia gastaría 15 minutos menos, el número de kilómetros está representado por las veces que 3 cabe en 15, es decir, 5 kilómetros.

27. El hombre llegó justamente a tiempo de tomar el tren en la segunda estación. El tren salió con 11 minutos de retraso, gastó 9 en ir a la estación próxima, donde estuvo parado $14\frac{1}{2}$ minutos, componiendo en total $34\frac{1}{2}$ minutos. El hombre salió atrasado en 12 minutos, y empleó $22\frac{1}{2}$ en ir a la segunda estación, o sea, también $34\frac{1}{2}$ minutos en total.

28. El primer día subió tres metros, antes de retroceder; el segundo llegó a 4 metros, antes de resbalar de nuevo. Así, pues, el día 27.º llegó a la altura de 29 metros, antes de bajar a 27, y el día 28.º llegó a 30 metros; pero, como ya estaba en el borde del pozo, no volvió a resbalar.

Por tanto, la rana empleó 28 días en salir del pozo.

29. Tres.

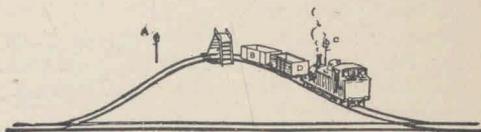
30. A las doce del día del 30 de Agosto; porque 10 segundos por hora son cuatro minutos al día, y al fin de cada día el reloj de faltriquera y el de la sala diferirán en 8 minutos más que antes. De modo que en 90 días diferirán en 12 horas y, por consiguiente, señalarán la misma hora, puesto que 90 veces 8 minutos, son 12 horas. En 90 días el reloj de faltriquera ha ganado 360 minutos, o sea, 6 horas, y el reloj del salón ha perdido otras 6 horas; de manera que los dos señalan las seis; y

desde las 12 del 1.º de Junio hasta las 12 del 30 de Agosto hay 90 días.

31. 8 pesos. La diferencia de los precios era 2 pesos, igual a la mitad del valor del primer marco, que era de 4 pesos; y como el cuadro y el marco valían 12 pesos, el cuadro solo valía 8 pesos.

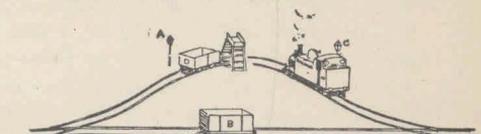
32. La máquina avanzó a lo largo de la línea principal, retrocedió por el lado izquierdo de la línea derivada y empujó el vagón B hacia el puente. Después volvió a la línea principal, y, retrocediendo, la recorrió hacia la derecha del grabado, entró en la rama derecha de la derivación, y empujó el vagón D hacia el B.

En este momento la situación es esta:



Inmediatamente, la máquina arrastró los dos vagones, llevándolos hasta la parte media de la línea principal, donde dejó el vagón B, y volviendo atrás con el D, lo llevó por el lado derecho de la derivación, haciéndole pasar el puente.

La posición en este momento es esta:



Ahora la locomotora vuelve otra vez a la línea principal; toma el vagón B y lo deja junto a la farola C; finalmente, regresando a la línea principal, sube por la rama izquierda de la línea derivada y coloca el vagón D en su lugar. Entonces ya puede volver sola a la línea principal.

33. Eran cuatro personas. El padre y la madre a que se refería Juan, eran hermanos: el uno tenía un hijo y la otra una hija. Los muchachos eran primos, y sobrino y sobrina, respectivamente, pues, como es natural, el padre y la madre eran, a su vez, tío y tía.

34. Pedro trabajó un día más de lo que hubiera necesitado para segar la mitad del campo, y Juan hubiera requerido dos días para ejecutar la cantidad de labor que hiciera Pedro después de segada su mitad; de manera que Pedro hace en un día tanto

Juegos y pasatiempos

como Juan en dos. Trabajando juntos, Pedro siega dos tercios del campo y Juan el otro tercio. Así, Pedro siega un sexto más de la mitad del campo, y ese sexto lo hace en un día; mientras Juan siega un dozavo del campo en un día. Juntos hacen diariamente un sexto más un dozavo, que es un cuarto, e invertirían, por lo tanto, cuatro días para todo el campo.

35. Juan y el padre juntos ganan 25 centavos al día menos que Pedro y el padre, de modo que el primero de los hermanos gana 25 centavos menos que el segundo. Como los dos hijos juntos ganan 1.75 pesos, Juan debe ganar 75 centavos y Pedro 1 peso. Así, el padre gana 1.50 pesos al día.

36. Si 225 hombres emplean 7 meses para hacer 21 kilómetros de vía férrea, necesitarán $9\frac{2}{3}$ meses para construir los 29 kilómetros restantes.

Si 225 hombres tardan $9\frac{2}{3}$ meses para hacer una cosa, la misma cosa la harían 435 hombres en 5 meses. Luego se requiere un aumento de 210 hombres.

37. Juan empezó por el fin y halló que 3 es la única cifra que multiplicada por 215 da 4 en la segunda cifra, de manera que la tercera cifra del cociente, era 3.

Como la primera cifra del cociente es 1, el número situado debajo del dividendo es 215. La operación, hasta ahora, es, pues:

$$\begin{array}{r} 215 \times 7 \times 95 (1 \times 3) \\ \underline{215} \\ \times 5 \times 9 \\ \times 5 \times 5 \\ \hline 645 \\ \underline{645} \end{array}$$

La primera cifra del dividendo debe ser 3, porque al restar 2 de ella queda algo. Esto transforma el primer resto en 15×9 . Es evidente que la segunda cifra del cociente debe ser 7 y, por consiguiente el segundo producto parcial es 1505. La cifra debajo del cero es 6, luego la de encima del cero será también 6, y la del medio del dividendo debe ser 1.

Así, pues, la división entera es la siguiente:

$$\begin{array}{r} 215 \overline{) 37195 (173} \\ \underline{215} \\ 1569 \\ \underline{1505} \\ 645 \\ \underline{645} \end{array}$$

38. Juan estuvo andando 9 días, y como recorrió 117 kilómetros en junto, su recorrido medio fué de 13 kilómetros diarios. Como su incremento fué regular cada día,

debió haber recorrido el tanto medio exacto en el quinto día, es decir, 13 kilómetros. Así, en los días 6.º, 7.º, 8.º, y 9.º, debió haber andado 14, 15, 16 y 17 kilómetros, y en los días 4.º, 3.º, y 1.º, debió recorrer 12, 11, 10 y 9 kilómetros. Sumando todos estos números dan 117 kilómetros, lo cual demuestra que la solución es la verdadera.

39. Un cuarto sumado con un tercio da siete dozavos, y la diferencia entre siete dozavos y un medio (que equivale a seis dozavos), es un dozavo del total. Pero Federico dijo que la diferencia era diez libros, de modo que el número total de libros debía ser 120, o doce veces diez libros.

Podemos comprobar la solución sumando un cuarto y un tercio, lo que da 70, y este número tiene diez unidades más que la mitad del número de libros.

40. El barquero recibió 40 centavos de los dos pasajeros de más; pero como su beneficio total fué sólo de 10 centavos de aumento por los pasajeros de más, la rebaja de 5 centavos a cada uno de los otros pasajeros debió de llegar en junto a 30 centavos; de modo que el número de los primeros pasajeros sería 6, y 8 el del total.

41. Si el reloj de la iglesia da tres campanadas en el mismo tiempo que el reloj de la Municipalidad da dos, el intervalo entre las campanadas de éste es doble que el intervalo entre las campanadas del reloj de la iglesia. Así, los relojes sonarían a un tiempo en campanadas alternativas. Como dieron una juntos, el reloj de la iglesia tocaría 3 cuando el de la Municipalidad tocó 2; a éste, pues, sólo le faltaba una campanada para alcanzar al otro. Después, el reloj de la iglesia daría 5 campanadas, mientras el de la Municipalidad daría 3, y a éste le faltarían entonces dos campanadas para igualar.

Por tanto, eran las cinco.

42. El precio de un caballo igualó al de dos vacas, de modo que nueve caballos y siete vacas, valdrán lo mismo que 25 vacas. Si 25 vacas valen 1500 pesos oro, el precio de cada una es 60 pesos oro; y el de cada caballo el doble, o sea, 120 pesos oro.

43. La diferencia entre el 5% y el 20% es 15%. La diferencia sobre el artículo comprado fué tres pesos, de modo que debe averiguarse de qué cantidad son el 15% 3 pesos. Tres pesos son el 15% de 20, por consiguiente, el precio marcado era 20 pesos, que se habían rebajado a 16 durante el saldo, y únicamente a 19 cuando terminó éste.

La Historia de la Tierra



Si se hacen pasar los rayos del sol a través de un pedazo de hielo tallado en forma de lente, las ondas caloríficas conservarán su calor, a pesar de que el hielo esté frío, y encenderán un montón de madera y de papel, según nos muestra el grabado.

LAS DISTINTAS CLASES DE CALOR

HEMOS tratado del hecho más importante relativo al calor, es a saber, que éste consiste en un movimiento especial de las partículas materiales, y por consiguiente, debemos ponernos en condiciones de comprender que la materia podría existir sin ese movimiento, o sea, completamente fría. Este descubrimiento tocante a la naturaleza del calor es uno de los más grandes que ha realizado la ciencia moderna.

Pero, al llegar a este punto, muchos echarán de ver, que, o bien ha habido alguna omisión en cuanto venimos diciendo, o bien las palabras empleadas pueden interpretarse en distintos sentidos; y se les ocurrirá la siguiente pregunta: puesto que el calor es una especie particular de movimiento y que al traspasar los límites de la atmósfera ya no se halla materia entre nosotros y el sol ¿qué clase de calor es ése que nos envía este astro? La dificultad que se nos presenta nace, según ya indicamos, de las confusiones a que da lugar el empleo de la palabra calor. Ahondando el asunto, vemos que, hasta cierto punto, se explican dichas confusiones; pero no por eso dejan de existir. Preciso es confesar, desde luego, que la palabra calor se aplica a dos cosas muy distintas: primeramente, a cierto movimiento particular de vaivén de la materia, y en

segundo lugar, a una clase especial de ondulaciones del éter. Examinemos, pues, de un modo general, antes de entrar en detalles, esa segunda especie de calor, como lo hemos hecho con la primera. Si desde un principio adquirimos nociones bien definidas, lo demás resultará fácil. Procuremos olvidar, por el momento, lo que sabemos acerca del calor, considerado como una forma del movimiento de la materia, o por lo menos, si no lo olvidamos, supongamos que se atribuye a la palabra calor un sentido muy diferente.

El éter se encuentra en todas partes; el espacio entero, tanto en donde hay materia como en donde no la hay, está lleno de ese éter, que puede moverse en forma ondulatoria. Las ondas producidas son de clase y dimension diversas; pero su naturaleza siempre es la misma, y todas recorren el espacio con igual velocidad. Las distintas partes del organismo humano perciben algunas ondulaciones de éstas, a las cuales se dan nombres especiales; un grupo determinado de ellas, por cierto no muy importante, impresiona nuestra vista de manera que las vemos; y a las ondas que pertenecen a este grupo se las llama, por tanto, ondas lumínicas o luminosas. Próximas a estas últimas, en la escala de las ondas etéreas, hay otras que, en realidad, pertenecen a la misma clase,

La Historia de la Tierra

pero que nuestra vista no puede percibir, y, por consiguiente, no las consideramos como ondas luminosas. Pero hay otras partes del cuerpo que las perciben, y la sensación que producen es la de calor; de modo que las llamamos ondas de calor o caloríficas. Valiéndonos de la expresión moderna, cuyo empleo se generaliza más y más, diremos que el éter transmite radiaciones. En la inmensa gama de las radiaciones etéreas que pueden compararse con la serie de notas de un piano, las radiaciones caloríficas están situadas algo más abajo de las ondas lumínicas. Las dos son esencialmente iguales; sólo difieren una de otra como una octava de un piano difiere de la inmediata. El calor y la luz radiantes recorren el éter con la misma velocidad, o sea, a razón de unos 300,000 kilómetros por segundo. Ambas nos llegan del sol a un mismo tiempo.

UNA COSA QUE DENUNCIA EL TERMÓMETRO SIN QUE PUEDAN VERLA LOS OJOS

Es posible descomponer las radiaciones haciéndolas pasar por un prisma, o sea por un trozo de cristal de tres caras. Divididas en esta forma, las radiaciones aparecen en su orden correspondiente, siendo fácil, mediante un termómetro, demostrar que en la parte oscura, a un lado y más allá de la mancha luminosa formada por los rayos que atraviesan el prisma, hay algo que «siente», por decirlo así, el termómetro, y es el calor radiante, procedente del sol.

Ahora bien; el mejor modo de comprender los diversos significados que pueden darse a la palabra calor, será seguir uno de esos rayos, desde que parte del sol hasta que sentimos su calor en la cara.

Supongamos, por un momento, que somos ciegos, o que tenemos cerrados los ojos; para nada hemos de tener en cuenta las radiaciones lumínicas, sino únicamente las ondas del calor

El sol se compone de materia; y la materia del sol, como todas las clases de materia, está formada de moléculas y átomos, los cuales, en lo que se refiere al sol, se hallan sometidos a un calor intenso. Su temperatura se representa por miles de grados.

LOS ÁTOMOS DEL SOL, CUYO MOVIMIENTO ES CAPAZ DE MATAR A UN HOMBRE EN LA TIERRA

Ya sabemos lo que esto significa, y es que los átomos y moléculas del sol están animados de un movimiento especial y rapidísimo de vaivén al que se deben los efectos del calor. El problema es, pues, el siguiente: ¿cómo ejerce su acción sobre nosotros el movimiento de esos átomos, que distan más de ciento cuarenta millones de kilómetros? Puede darse, efectivamente, el caso de que, paseando por la superficie de la tierra, nos muramos de insolación, a consecuencia del rápido vaivén de unos átomos que se mueven a aquella enorme distancia. Esto, sin embargo, puede explicarse perfectamente, así en el caso del sol como del calor despedido por el fuego que calienta una habitación.

Conviene recordar que en todas partes hay éter. Considerémoslo, pues, por un momento, como un océano en que todas las cosas están sumergidas; la tierra, el sol y los demás astros. Ahora bien; los átomos y moléculas del sol o de un hogar, vibrando rápidamente en este océano de éter, pueden muy bien producir ondulaciones del mismo modo que las produce la cola de un pez cuando se agita en el agua. Estas ondas constituyen el calor radiante, que recorre a través del éter millones de kilómetros, partiendo del sol y propagándose con igual intensidad en todas direcciones, y del cual sólo una parte ínfima va a dar en la tierra y es aprovechada por sus habitantes.

Por fortuna para nosotros, gran cantidad de esos rayos poderosos es retenida por los átomos y moléculas de la atmósfera, antes de que nos alcancen. Nadie podría resistir el brillo de los rayos solares, si no fuera por el océano de aire que absorbe gran parte de ellos.

LAS ONDAS DE ÉTER QUE PROVIENEN DEL SOL DAN CALOR Y LUZ

¿Qué sucede cuando esos rayos solares entran en el aire, o tropiezan con cualquier cosa rodeada de aire, como una piedra o una superficie de agua? La onda ha recorrido el éter, partiendo del cuerpo en cuya materia ha sido origi-

Las distintas clases de calor

nada, y va a dar con otro cuerpo material; en este cuerpo, por efecto de la onda, se reproduce la misma clase de movimiento que el que animaba los átomos del cuerpo de donde ha partido; de manera, que el calor de la materia del sol origina calor en la materia de que se compone la tierra. Es posible que aun no se le haya ocurrido a nadie hacer notar la analogía existente entre este fenómeno y la telefonía. Cuando hablamos por teléfono provocamos en su materia, o sea, en el llamado transmisor, ciertos movimientos de vaivén, los cuales no son transmitidos por la materia del hilo telefónico, sino que producen ondulaciones en el éter que contiene dicho alambre; y esas ondulaciones son precisamente del mismo género que las de la luz y del calor. En el otro extremo del hilo telefónico hay una pieza llamada receptor, en la cual se originan vibraciones iguales a las del transmisor. Así mismo, las ondulaciones producidas en el éter por la materia caliente del sol, van a parar a la tierra, produciendo en su materia los efectos a los cuales damos el nombre de calor. Ejemplo de ello son los resultados que pueden obtenerse por medio de un cristal de aumento. Sabido es que, si tomamos uno de esos vidrios de forma circular, conocidos con el nombre de lentes, colocándolo de manera que lo atraviesen los rayos del sol, proyectará una mancha brillante sobre la superficie de un pedazo de papel, y que aun es posible hacer que el papel se queme. El cristal, en tal caso, ha obrado, no sólo sobre las ondas lumínicas que percibe nuestra vista, sino sobre las radiaciones invisibles del calor; cuando el papel ha sido calentado de este modo hasta un punto suficiente, se combina con el oxígeno del aire y decimos que arde.

En estas últimas frases hemos empleado la palabra calor en dos sentidos distintos; pero estamos ya bastante adelantados en el estudio del asunto para no confundirlos y para darnos claramente cuenta de la inmensa diferencia que existe entre ese movimiento especial de los átomos del papel, al cual llamamos calor, y aquellas ondas

del éter, que son una especie de luz invisible, y que recorren millones de kilómetros en el seno del espacio vacío.

LA CLASE DE CALOR QUE SE MUEVE DE DOS MANERAS DISTINTAS EN EL SENO DE LA MATERIA

No hace falta que digamos aquí nada más acerca del calor de radiación; pero, como es natural, cuando estudiemos la luz volveremos a referirnos a tan importante asunto. Ahora consideremos de nuevo esa clase de calor, que consiste en un movimiento de las moléculas o átomos de la materia, y que para distinguirlo del calor radiante, podría llamarse calor molecular o atómico.

Esta especie de calor, según todos habremos observado, puede transmitirse de dos maneras diferentes, y sabiendo ya en qué consiste, no ofrecerá dificultad alguna el hacernos cargo de cómo se efectúa, en ambos casos, esa transmisión. Veamos lo que ocurre cuando se calienta un poco de agua.

Se comprende, desde luego, que el movimiento especial, que hemos dado en llamar calor, se comunique a las moléculas de agua más próximas al fondo de la vasija. Es posible que entonces se eleven esas moléculas hasta la superficie del líquido, llevándose consigo el calor que han recibido; y así sucede efectivamente. El calor, aplicado a la superficie inferior del agua, alcanza de este modo los niveles superiores, después haber sido—digámoslo así—trasladado por la masa líquida; y a esta clase de traslado del calor se le da el nombre de *convección*, palabra que no es de las más usuales; pero su sentido se descubre fácilmente si tenemos presente la palabra vehículo. Las dos vienen de la palabra latina *veho*, que significa «llevo», de manera que convección, o sea «llevar con» expresa de un modo exacto en qué forma se propaga el calor, cuando las partículas calientes de algún cuerpo se trasladan de un punto a otro.

MATERIA QUE VA ACOMPAÑADA DE CALOR, COMO A UNA ABEJA LE ACOMPAÑA SU ZUMBIDO

El caso podría compararse al de un insecto que zumba.

La Historia de la Tierra

El zumbido se debe a la vibración de las alas, de modo que, cuando el insecto vuela, le acompaña ese sonido.

El movimiento de las moléculas podemos considerarlo de igual manera como una especie de zumbido, que viene a ser el calor que aquellas se llevan consigo, cuando se trasladan de un lugar a otro. Si consideramos el asunto desde este punto de vista, no habrá temor a confundirnos, cuando tratemos de estudiar otro género de transmisión del calor.

La convección del calor es cosa muy importante en lo que se refiere a la vida y a la historia de la tierra. Queda, claro está, entendido, que únicamente es aplicable a los flúidos, esto es, a los líquidos y a los gases. La materia fluye de manera que pueda llevarse consigo el calor; pero en un sólido cualquiera, los átomos y las moléculas, aunque estén muy calientes y vibren con mucha rapidez, no se mueven de su sitio. Por consiguiente, en los sólidos no puede haber convección de calor, mientras en los líquidos son casi incesantes las corrientes que la producen. Este hecho, hartamente conocido, puede comprobarse de mil modos distintos.

DE QUÉ MODO LAS CORRIENTES DEL OCEANO Y LAS CORRIENTES ATMOSFÉRICAS SON DEBIDAS AL CALOR

Tratándose del agua contenida en una vasija, observamos que las partículas calentadas, se elevan a causa de que el agua caliente pesa menos que la fría. Por tanto, si se calienta una parte de una masa líquida, la masa entera se pone en movimiento, así en el caso de una vasija de agua como en el de los océanos o de otros flúidos, tales como la atmósfera. Las distintas partes de la masa de agua que recubre la superficie de la tierra, así como las de su envoltura atmosférica, se calientan unas más o menos que otras, según las épocas, formándose de este modo corrientes de convección. Los resultados son muy importantes, no sólo porque el calor es trasladado de un lugar a otro, sino porque también se halla en movimiento la materia que encierra ese calor. De

este modo se originan las corrientes oceánicas y las atmosféricas, que llamamos vientos. Soplan, entre otros, de manera permanente, los llamados vientos alisios, cuyo origen es debido enteramente a las leyes del calor que venimos estudiando en el presente capítulo. En efecto, si consideramos la tierra en su conjunto, comprenderemos desde luego que las regiones tropicales son más cálidas que las zonas templadas, porque están expuestas a los rayos del sol de manera más directa.

Así, pues, al calentarse el aire de los trópicos se hace más ligero y asciende llevándose el calor consigo; pero a medida que se eleva va dejando detrás de sí cierto espacio vacío, y este espacio es ocupado por el aire más frío y más pesado que acude para llenarlo. Así es que se levanta un viento que en el hemisferio septentrional de la tierra sopla del norte en dirección a los trópicos, y otro que sopla del sur hacia esas mismas regiones. Si el globo terrestre no girase sobre su eje, esos vientos soplarían exactamente en la dirección del norte o en la del sur; pero en virtud de la rotación de la tierra, y debido a que un punto cualquiera de los trópicos se mueve mucho más de prisa que un punto situado en las regiones templadas, dichos vientos sufren una desviación. La dirección de estos vientos es inversa en el hemisferio austral.

EL ENCUENTRO DE LOS VIENTOS QUE ANTES IMPULSABAN A LOS BUQUES MERCANTES

La dirección aparente de los vientos alisios no es, por tanto, la de norte a sur o la de sur a norte, sino que en el hemisferio boreal soplan del nordeste y en el austral del sudeste. Los dos vientos se encuentran en una faja situada a igual distancia de los polos, y cuando en tiempos pasados penetraban los buques en esas regiones de calma, donde, por decirlo así, se neutralizan los vientos alisios, les solía acontecer a los navegantes quedarse detenidos por largo espacio de tiempo. Los vientos alisios no tienen ahora la misma importancia que en épocas pasadas; pero su estudio

Las distintas clases de calor

es interesante por lo que se refiere a las leyes del calor.

Vamos a considerar esas mismas leyes del calor con relación al océano. Se trata aquí de un flúido cuyas partes distintas pueden moverse con entera libertad; y, al hacerlo, las acompaña el calor en virtud de lo que hemos llamado *convección*. El agua más caliente ascenderá porque es menos pesada, y la fría, por no ser tan ligera, correrá por debajo de ella, exactamente del mismo modo que tratándose de los vientos alisios producidos en ese océano de aire que llamamos atmósfera.

Las consecuencias son muy importantes en lo relativo al océano de agua; porque, en virtud de las leyes del calor, el agua fría, que se halla cerca de la superficie en las regiones polares y aun en las templadas, pero particularmente en las primeras, corre hacia las zonas más cálidas de la tierra; mas, al hacerlo, ha de descender a niveles inferiores, quedando en la superficie el agua más caliente, que ha estado expuesta al calor del sol en las antedichas regiones cálidas.

LA CORRIENTE CONTINUA DE AGUA FRÍA QUE DA VIDA AL OCEANO

De manera que esa incesante circulación de agua en el seno de los mares ha de considerarse como algo parecido a una corriente de agua fría que penetrara por el extremo de un baño lleno de agua caliente. El agua fría, en tal caso, no hace más que arrastarse por el fondo. Ahora bien; eso mismo es lo que ocurre en el océano, y la inmensa importancia de ese hecho estriba en que la vida de los peces en las grandes profundidades, así como la de todos los distintos generos de animales y vegetales que viven en el fondo de los mares, no podrían subsistir, si no fuera por esa gran corriente de agua fría. Mientras pasa por la superficie absorbe el oxígeno del aire, llevándolo después a las regiones profundas, en donde dicho oxígeno sostiene la vida.

Hay otro ejemplo de convección, que acaso es el más interesante, y cuya importancia es, en cierto modo, insuperable.

No suelen mencionarlo la mayor parte

de los libros que se han escrito sobre el asunto, quizás porque las personas que se dedican a tales estudios lo consideran solamente desde un punto de vista. Si examinamos nuestro propio cuerpo, o el de cualquier animal de sangre caliente, observaremos que todas sus distintas partes tienen la misma temperatura.

EL MOVIMIENTO DE LA SANGRE EN NUESTRAS VENAS ES PARECIDO AL DEL AGUA EN EL SENO DEL OCEANO

Sabido es que el calor no se produce en las manos ni en los pies, pongamos por caso, sino tan sólo en ciertos órganos del exterior del cuerpo y en los músculos, cuando éstos se hallan en actividad. ¿Cómo se reparte, pues, el calor de manera que esté caliente todo el cuerpo? La contestación a esta pregunta es que la circulación de la sangre, que ya es cosa maravillosa por otros muchos motivos, constituye, además, un ejemplo muy notable de convección del calor. Sin este efecto de convección, las extremidades del cuerpo no podrían mantenerse lo bastante calientes, pues están constantemente perdiendo calor mucho más de prisa de lo que lo reciben. Pero la sangre, recorriendo sin cesar el cuerpo entero, lleva a los distintos miembros, así como a la superficie de la piel y a otras partes, como las orejas, expuestas a pérdidas de calor, no sólo el alimento y el oxígeno, sino también el calor; y cuando pasa por los vasos sanguíneos que hay en esas partes, el calor que ha trasladado allí se infiltra por dentro de los tejidos y los mantiene a una temperatura adecuada.

EL CALOR QUE SE COMUNICA SIN CESAR DE UNOS OBJETOS A OTROS

Ahora que ya comprendemos perfectamente en qué consiste la convección del calor, podremos estudiar otro modo muy importante que tiene de propagarse, y que se llama *conducción*. La conducción del calor ocurre en todas las circunstancias en los sólidos, en los gases y en los líquidos, así como de sólidos a líquidos, de gases a sólidos, y de líquidos a gases.

Es una ley invariable y aplicable en

La Historia de la Tierra

todas las ocasiones, la de que siempre que la temperatura de un cuerpo es mayor que la de otro, el calor se comunicará del más caliente al más frío. Del mismo modo que decimos que el agua tiende siempre a nivelarse por efecto de la atracción terrestre o fuerza de gravedad, puede decirse que la tendencia del calor es constante a igualar su propio nivel. Toda porción de materia, en donde quiera que se halle, cuya temperatura sea más elevada que la de los objetos que la rodean, les comunicará su calor, por el mismo motivo que un río siempre corre cuesta abajo.

DE QUÉ MODO UNA FILA DE PERSONAS PUEDE DEMOSTRAR LOS DISTINTOS MEDIOS POR LOS CUALES SE PROPAGA EL CALOR

Ahora bien; conviene que en primer lugar nos hagamos cargo de lo que es la conducción y cuál es la diferencia entre ella y la convección. Tratándose de la primera, el calor es traspasado o conducido, sin que mude de sitio la materia que lo contiene. Es como una fila de niños, cada uno de los cuales golpea al que está a su lado; pero tratándose de la convección, los niños mudarían de sitio llevándose consigo los golpes, por decirlo así. Si tenemos presente en qué consiste el calor, nos podremos figurar de qué modo la vibración o zumbido de los átomos de un extremo de una barra de hierro es transmitido a los del otro extremo, y asimismo de qué manera se propagan los « zumbidos » del calor a lo largo de dicha barra. No es posible ahondar más ese problema de la conducción, pues ignoramos de qué modo se mantienen unidos los átomos de una barra de hierro o de otro objeto cualquiera.

De todos modos, podemos estudiar la conducción desde otros puntos de vista, observándose, en primer lugar, que las distintas clases de materia varían muchísimo en lo relativo a su poder de conducción.

Todos sabemos que si se mete en el

fuego el extremo de una barra de hierro, el otro extremo se pondrá caliente; y sin embargo, es posible que una punta de un palo esté a punto de arder sin que la otra deje de estar casi fría, aun siendo mucho más corto el palo que la barra de hierro. Los metales, por lo regular, son muy buenos conductores del calor, según indica lo ocurrido con el hierro. Los tejidos de los seres vivientes, son por otra parte, muy malos conductores; la madera es un tejido de esa clase, aunque no siempre nos hagamos cargo de ello, y ya hemos visto lo mal que conduce el calor. Asimismo los huesos, la lana, la seda y aun el hilo y el algodón, conducen muy mal el calor.

POR QUÉ ES PRECISO QUE LA SANGRE CIRCULE EN NUESTRAS VENAS

Este hecho de orden general, relativo a los tejidos de los seres vivientes, nos demuestra cuán necesario es que la circulación de la sangre cumpla el oficio que acabamos de estudiar; pues nuestros cuerpos son tan malos conductores, que el calor producido en el hígado y en los músculos, no podría mantener el cuerpo a la temperatura debida, si no fuera porque la convección acude en ayuda de la conducción; tenemos, primero, mediante la sangre, una rápida convección, y luego la conducción a través de los vasos sanguíneos más delgados que hay en los tejidos.

Si bien hemos de clasificar los metales entre los buenos conductores, difieren muchísimo unos de otros en lo tocante a este particular. Los mejores conductores del calor son los que mejor conducen también la electricidad, como por ejemplo, el cobre y la plata. El hecho de que los tejidos vitales conduzcan mal el calor, dista mucho de ser un inconveniente; es, efectivamente, una ventaja para los animales de sangre caliente el que, mediante su propia fuerza vital, sean capaces de producir tejidos especiales, malos conductores del calor, con los cuales puedan abrigarse.



Los Países y sus costumbres



Jorge Wáshington dirigiendo su primer mensaje al Congreso como presidente de los Estados Unidos.

HISTORIA DE LOS ESTADOS UNIDOS

LA REVOLUCIÓN

Arrojados de la América del Norte los holandeses y suecos, quedaron tan sólo como potencias colonizadoras España, Inglaterra y Francia. Las posesiones de la primera se extendían por el Sur; lucharon las otras dos naciones por el dominio del continente septentrional, y quedó triunfante la Gran Bretaña.

Poco tiempo después sublevábanse las colonias inglesas contra la metrópoli ayudadas por Francia, hasta que al cabo de siete años de lucha obligaban a aquélla a reconocerles su independencia, constituyéndose como resultado una nueva nación, que se denomina los Estados Unidos de Norteamérica.

LA COLONIZACIÓN FRANCESA

Mientras los ingleses tomaban posesión de los territorios de la América Septentrional, desde el Maine a la Florida, los franceses construían fuertes y ciudades en la región de los Grandes Lagos, al Norte del río San Lorenzo y en la península de Nueva Escocia, que llamaron Acadia, al par de lo cual exploraban el curso del Mississipi desde sus fuentes hasta el delta que forma en el Golfo de Méjico y enviaban mi-

sioneros para la conversión de los indios al catolicismo.

Pronto pudo verse el distinto carácter que ofrecían la colonización inglesa y la francesa. Los de esta nación solían ser simples negociantes enviados por las compañías explotadoras, que sólo se proponían obtener ganancias, sin importarles lo demás; y de ahí que los colonos franceses no tuvieran otra idea que enriquecerse y regresar a su patria. Por lo general se dedicaban a la caza para el negocio de las pieles, y, a falta de mujeres de su país, se casaban con indias, lo cual les hacía simpáticos a los naturales, irritados por el desprecio que les manifestaban los ingleses.

En cambio, los colonos procedentes de la Gran Bretaña se trasladaban a América para establecerse allí definitivamente; construían viviendas, cultivaban la tierra, dedicábanse a diferentes industrias, como la salazón de pescados, se regían por leyes y costumbres propias y podían casarse con mujeres de su país, desde el momento en que las había en crecido número.

Mucho contribuía a las buenas relaciones existentes entre franceses e indios, excepto los de « las Cinco Naciones », la obra de los misioneros, jesuitas, de los cuales, el Padre Marquette, así como La

Los Países y sus costumbres

Salle, había explorado el valle del Mississippi, cuya posesión reclamó Francia.

Esto hizo que, desde 1690 en adelante, no cesasen casi las guerras entre las dos monarquías, siendo la primera de aquéllas provocada en tiempo del rey Guillermo III de Inglaterra. Unidos indios y franceses incendiaron la ciudad de Schenectady, en el actual Estado de Nueva York, y pasaron a cuchillo a sus moradores, mientras los ingleses se apoderaban de Port-Royal, en la Acadia. Hechas las paces, restituyéronse mutuamente los dos países los territorios ocupados.

Rompiéronse de nuevo las hostilidades en 1702, ciñendo la corona de Inglaterra la reina Ana. Unidos de nuevo indios y franceses entraron a sangre y fuego en varias ciudades de la colonia de Massachusetts. En 1710 volvían los ingleses a apoderarse de Port-Royal, cuyo nombre cambiaron en el de Annapolis. Tres años después terminaba la guerra, perdiendo Francia toda la Acadia o Nueva Escocia y los territorios alrededor del mar de Hudson.

LA GUERRA DEL REY JORGE

Treinta años transcurrieron en relativa paz, cuando la guerra entre Francia y la Gran Bretaña, iniciada en Europa, prendió también en América, en el reinado de Jorge.

Quedábanle aún a Francia importantes territorios, como la isla de Cabo Bretón y el Canadá, muy codiciada la primera por los ingleses. Organizóse rápidamente en Nueva Inglaterra un ejército de 4000 colonos apoyado por algunos buques de la metrópoli y marchando ambas fuerzas contra la plaza de Louisbourg, capital de dicha isla, la obligaron a capitular. Por fortuna, hechas las paces en 1748, en virtud del tratado de Aquisgrán, volvió a poder de Francia la importante posesión de que se había apoderado su rival.

RECLAMACIONES SOBRE EL VALLE DEL MISSISSIPÍ

Poco duró la paz de 1748. Pretendían los franceses que, habiendo sido explorado el río Mississippi por La Salle, les

pertenecía todo su valle y, por tanto, el de su afluente el Ohio; y al objeto de afirmar su soberanía levantaron dos fuertes, uno en el Niágara y otro al SO del lago Champlain. Sucedió, sin embargo, que apenas establecidos los franceses en el valle del Ohio, formábase en Londres una compañía, con igual propósito, que obtuvo del gobierno la concesión de una superficie de 24,300 hectáreas. No era posible llegar a una avenencia y, por fin, volvió a estallar la guerra en 1753. Auxiliados los franceses por sus amigos, los indios, obtuvieron continuas ventajas sobre sus rivales, en la cuenca del Ohio, siendo muy gloriosa, entre otras victorias, la toma del fuerte Necessity, construido por los ingleses y defendido a la sazón por un jefe cuyo nombre había después de hacerse famosísimo: Jorge Washington.

Importábale grandemente al Reino Unido evitar la pérdida de sus posesiones americanas, y por lo mismo se apresuró a enviar numerosas tropas a Virginia, bajo el mando del general Braddock. Convocó éste un congreso de las colonias y se decidió atacar a la vez todos los territorios franceses; los del Ohio, los de los lagos Champlain y Ontario, y el Canadá, por las fronteras de Acadia (1754).

Aunque los franceses eran veinte veces inferiores en número a los ingleses (45,000 en el Canadá y 7000 en la Luisiana, mientras los segundos eran 1,100,000) resistieron bravamente a sus contrarios. Braddock fué totalmente derrotado al atacar el fuerte Duquesne, levantado en el punto donde se reúnen los ríos Alleghany y Monongahela para formar el Ohio, y en el asalto perdió la vida el caudillo británico. No fueron más felices tampoco los ingleses en sus ataques contra el territorio alrededor del lago Champlain, pero en cambio, se apoderaron de toda la Acadia o Nueva Escocia, cuyas fronteras habían quedado mal definidas en el tratado de Aquisgrán.

LA GUERRA ANGLO—FRANCO—INDIANA

Es de notar ahora que, a pesar de las

Historia de los Estados Unidos

hostilidades comenzadas en América en 1754, se suponía que estaban en paz Francia e Inglaterra hasta que, habiéndose apoderado la primera de la isla de Menorca, una de las Baleares, en posesión de la Gran Bretaña, juzgó ésta como *casus belli* y declaró la guerra a su rival (1756), entablándose en consecuencia, en Europa, una lucha que ha sido llamada en la historia la « Guerra de los Siete Años ». Nombrado general en jefe de las tropas francesas de América el marqués de Montcalm, consiguió importantes victorias sobre el enemigo, a pesar de los grandes preparativos hechos por éste.

Suplián los franceses con su entusiasmo la inferioridad de su número y la penuria en que se hallaban. Montcalm, por una parte, siempre nobilísimo, y el valiente Vandreuil, gobernador del Canadá, por otra, hacían prodigios de pericia y habían conseguido con su bondadoso trato captarse el más decidido apoyo de los indios. Atacados los ingleses en el fuerte de San Jorge (1757) hubieron de rendirse, siendo puesta en libertad la guarnición bajo palabra de honor de no hacer armas durante año y medio.

Alarmadísima Inglaterra, a cuyo frente se hallaba a la sazón el famoso primer ministro Guillermo Pitt, y mientras suscitaba a Francia nuevos enemigos en Europa, envió contra el Canadá una flota con 16,000 hombres de desembarco, la cual fondeó a la vista de Louisbourg, capital de Cabo Bretón, en el transcurso de Junio de 1758. No pudo ser más gloriosa la defensa de los franceses, pero siendo imposible continuar la resistencia, hubieron de capitular al cabo de un mes, quedando, en consecuencia, dueños los ingleses de dicha isla y la de San Juan; pérdida gravísima para Francia, puesto que de sus resultas quedaba abierta la comunicación de los invasores con el Canadá. Esta victoria dió gran renombre al general inglés, Wolfe, a quien debía corresponder la gloria de acabar la guerra.

Mientras con tan feliz éxito peleaban

en el Norte las tropas del Reino Unido, el general Abercrombie salía de Nueva York a la cabeza de numerosas fuerzas para atacar al marqués de Montcalm en sus estancias alrededor de los grandes lagos del Canadá. Prontamente cayeron en poder del agresor los fuertes de Frontenac, a orillas del Ontario, y el de Duquesne, en el Ohio, de suerte que, de todas sus antiguas posesiones, sólo le quedaba a Francia el Canadá.

Reanudóse la campaña al siguiente año (1759); y mientras, a fin de distraer las fuerzas de los franceses, ocupaban sus contrarios las islas de Guadalupe, Marigalante y Deseada, en las Antillas, una poderosa escuadra remontaba el río de San Lorenzo y se apoderaba de Quebec, después de una brillantísima defensa por parte de Montcalm, que murió gloriosamente en ella (18 de Septiembre).

Ya sólo conservaban los franceses la plaza de Montreal, que no tardó asimismo en caer, quedando desde entonces anexionados a Inglaterra todos los territorios franceses del continente de Norte América, excepto las islas de Saint Pierre y Miquelón, al S. de Terranova, y la ciudad de Nueva Orleans, a lo cual hay que agregar la cesión que hizo España de la Florida a cambio de la devolución de Filipinas y la Habana, conquistadas por Inglaterra (1763).

Quedaron, en consecuencia, únicamente dos potencias europeas con dominio americano. Inglaterra se adueñó de toda la mitad oriental del actual territorio de los Estados Unidos y Canadá y de los países confinantes con el mar de Hudson; España ejercía su soberanía en toda la extensión al Oeste del Mississipi, Méjico, y Centro y Sudamérica, excepto el Brasil.

Inglaterra, sin duda, había vencido a Francia, pero la guerra había costado mucho dinero y los indios no cesaban en su hostilidad, de suerte que las colonias ocasionaban dispendios mucho mayores que los ingresos que producían.

I NSURRECCIÓN DE LOS INDIOS

No se les ocultaba a los naturales que

Los Países y sus costumbres

con la expulsión de los franceses, que tan benévolutamente les trataban, caerían bajo un yugo férreo; y de ahí que, bajo la dirección de los indios del Delaware se constituyera una poderosa liga para oponerse a la dura dominación que amenazaba. Sonrió en un principio la fortuna a los insurrectos, que se apoderaron de casi todos los fuertes ocupados por los ingleses, pero pronto tomaron éstos el desquite, entregándose a las más terribles represalias. Retoñó la sublevación al siguiente año (1764) y fué de nuevo vencida, por lo cual renunciaron los indígenas a prolongar la resistencia y concertaron la paz.

Durante el período de calma que siguió, se efectuaron numerosos reconocimientos en los países del Oeste, descubriéndose, con tal ocasión, los característicos monumentos levantados por aquellas tribus a orillas del Ohio y alrededor de los lagos, consistentes en los llamados túmulos o *mounds*, formados por dos recintos de tierra, cuadrado el uno y redondo el otro, unidos entre sí por una calzada orillada de paredes de tierra aspilleras, a manera de una fortificación.

A todo esto, y con la creciente prosperidad de que gozaban, comenzaron los colonos a pensar que para nada necesitaban ya la protección de la metrópoli y que podrían regirse con entera independencia sin tener que sufrir las vejaciones impuestas al comercio, con tantas restricciones y exigencias de pagos, siendo así que ningún derecho tenía para ello el Parlamento, desde el momento en que no figuraba en éste ningún representante colonial.

LAS PRIMERAS RECLAMACIONES

Deseoso el gobierno inglés de resarcirse de los gastos ocasionados por la guerra de América, presentó a las Cámaras (1765) un proyecto de ley haciendo obligatorio en las colonias el uso del papel sellado en las escrituras, siendo aprobado incontinenti. Profundísima fué la indignación que tal medida ocasionó; acordóse no hacer uso de ninguna manufactura inglesa y fundóse en Bos-

ton, con el título de *Amigos de la libertad*, una asociación para acudir en defensa de cuantos se vieses perseguidos por el incumplimiento de la ley del papel sellado (*Stamp law*). Crecía por momentos la agitación; voceábase por las calles de Nueva York el decreto con el título de *La Locura de Inglaterra y Ruina de América*; obstinábanse los curiales en rechazar el papel sellado, y, reunidas las asambleas de Virginia y Massachusetts, declararon que ninguna ley podía ser obligatoria sin haber sido previamente aprobada por las respectivas legislaturas coloniales.

Convocado en Nueva York un congreso general, acordóse enviar a Inglaterra una diputación en demanda de la abolición de la odiada ley, a lo cual acabó accediendo el primer ministro Pitt, pero, en vez de agradecerlo, fué interpretada la concesión como una muestra de flaqueza. Aumentaron las exigencias de las colonias; extremóse el que llamaríamos hoy *boycottage* de las manufacturas y mercancías inglesas, incluso el te, y fué acentuándose cada día más la agitación contra la metrópoli.

Creído el gobierno del Reino Unido que podría restablecer por la fuerza la turbada tranquilidad, envió tropas a Boston para reprimir la rebeldía (1768), y como las autoridades se negasen a facilitarles alojamiento, fué militarmente ocupada la ciudad, al mismo tiempo que se contestaba en amenazas términos a las reclamaciones de Nueva York, Delaware, Virginia y Maryland.

Con eso se fué haciendo más estrecha la liga entre las colonias para negarse al recibo de las mercaderías inglesas, hasta el punto de romperse las relaciones comerciales con Georgia y Rhode Island, que en un principio se habían abstenido de asociarse al movimiento; usaban los periódicos el más violento lenguaje, y alarmado el gobierno por el cariz que tomaba la agitación, creyó mitigar algún tanto el descontento mediante la abolición de los derechos de entrada sobre el papel, el vidrio, y los colores, conserván-

Historia de los Estados Unidos

dose únicamente el arbitrio sobre el te, pero ni aun así pudo conseguir la pacificación de los ánimos.

COMIENZO DE LA REVOLUCIÓN

Hallándose en tal situación las cosas, estalló una riña entre algunos trabajadores y unos soldados de la guarnición de Boston; alborotóse el pueblo; hizo fuego la guardia, matando a tres paisanos, y enardecida la muchedumbre obligó a que saliesen de la ciudad las tropas para alojarse en el fuerte William, y fueron presos los que habían disparado (1770).

Desde entonces fué creciendo por momentos la aversión de los colonos a la metrópoli, y sólo se esperaba ocasión propicia para correr a las armas contra la dominación inglesa, mientras ocurrían de continuo reyertas y atropellos de que eran víctimas los empleados, llegando la violencia al extremo de ser arrojados al mar los cargamentos de te traídos por los buques de la metrópoli.

El gobierno inglés, resuelto a restablecer a todo trance la obediencia, hizo aprobar por el Parlamento tres leyes severísimas: cierre del puerto de Boston a todo tráfico mercantil; abolición del derecho de los colonos de Massachusetts a elegir sus magistrados y jueces, y entrega de los ciudadanos acusados de rebelión al fallo de los tribunales de la Metrópoli, todo lo cual no hizo más que estrechar todavía los lazos entre los agraviados.

Reunido en Filadelfia un congreso general de diputados de las diversas colonias en número de cincuenta y cinco (4 de Septiembre de 1774) promulgó la famosa *Declaración de derechos* y enviaron un mensaje al rey de Inglaterra en que se dirigían graves amenazas contra el gobierno si éste persistía en su conducta.

Cada vez más firmes las colonias, excepto la de Nueva York, en su propósito de separarse de la metrópoli, resolvióse que quedaran cerrados al comercio inglés todos los puertos, desde el primero de Febrero de 1775; a lo cual respondió el gobierno declarando en

estado de sitio el Massachuséts y estableciendo el bloqueo de su litoral. Desde entonces sólo era cuestión de días la rebelión, y de ahí que abandonaran a Boston muchos habitantes, temerosos de los males que pudieran ocurrirles.

Todo estaba ya organizado para lanzarse al campo; 30.000 hombres de milicias, a los cuales se llamó *Minute men*, esto es, dispuestos a acudir al minuto, sólo esperaban la orden para empuñar el fusil.

LOS PRIMEROS COMBATES

Sabedor el general Gage, gobernador de Boston, que existía un gran depósito de municiones y víveres en el pueblo de Cóncord, distante 30 kilómetros de la capital, envió algunas tropas para apoderarse de dicho material de guerra, como así lo consiguieron, pero al pasar por Léxington, de regreso a Boston, fueron atacados los ingleses por los *Minute men* que les causaron más de 300 bajas, y les pusieron en dispersión, mientras las pérdidas de los independientes no llegaron a ciento (19 Abril de 1775).

Aunque este combate no fué muy importante en cuanto a resultados inmediatos, revisitió, en cambio, inmenso interés por ser el primero entre las tropas reales de Inglaterra y las milicias de los independientes.

Quedaba, pues, enablada una lucha que sólo podía terminar con la total victoria de uno de los contendientes: o la sumisión de las colonias al gobierno inglés o la separación de aquéllas.

JORGE WASHINGTON

Pronto se propagó por todas las colonias, gracias a los emisarios enviados al efecto en buenos caballos, la noticia de la victoria de Léxington, cundiendo rápidamente el incendio. Enardecidos los *Minute men* bloquearon a los ingleses que se habían refugiado en Boston; pero llenos de coraje éstos atacaron a los americanos en sus trincheras, de las cuales acabaron por arrojarlos, aunque no sin haber experimentado un millar de bajas.

Los Países y sus costumbres

Entretanto reunióse nuevamente el Congreso de Filadelfia; y como el ejército colonial estaba muy mal equipado y peor disciplinado, se acordó nombrar un general que cuidara de organizar las fuerzas, recayendo la elección en Jorge Wáshington.

Había nacido este hombre insigne el 22 de Febrero de 1732 en una finca a orillas del Potomac, de una familia de

de los territorios de los indios, lo cual le hizo muy conocedor del país. Figuró después brillantemente en la campaña del Ohio contra los franceses, y promovido a coronel de milicias abandonó el servicio en 1759 para contraer enlace con la hermosa joven Marta Custis, de la cual se había enamorado grandemente. Tal era el caudillo nombrado por el congreso de Filadelfia para ponerse



LA BATALLA DE LÉXINGTON

Apostados los campesinos de Massachuséts en el camino por donde regresaban a Boston las tropas enviadas para apoderarse del material de guerra depositado en Cóncord, rompieron el fuego contra la columna inglesa. Mozos y ancianos, casi sin jefes, reguardados entre los árboles o detrás de las paredes, pusieron en dispersión a los soldados del Reino Unido, que hubieran quedado copados de no haber acudido refuerzos. Esta fué la primera batalla de la guerra de la Independencia.

plantadores, y ya desde su niñez demostró su afición a las cosas militares, a lo cual no contribuían poco los relatos de su hermano mayor, Lorenzo, que contaba catorce años más que él y le refería en los más entusiastas términos las proezas por él realizadas en las filas del ejército inglés, cuando la guerra contra Felipe V, rey de España.

Empleado a los 16 años en el Estado que poseía lord Fairfax en el valle de Shenandoah, demostró su afición a las aventuras en peligrosas cacerías a través

al frente de las tropas y dirigir la guerra.

LA DECLARACIÓN DE INDEPENDENCIA

Pronto pudo comprenderse el acierto en elegir a aquel comandante en jefe. Wáshington regularizó el enganche, consiguió mantener en filas a muchos veteranos, dió impulso a la fabricación de armas y municiones y estableció un campo atrincherado, de 5000 hombres, junto a Nueva York, la cual colonia había acabado por adherirse a la con-

Historia de los Estados Unidos

federación, después de haber permanecido adicta a Inglaterra hasta la batalla de Léxington, y como importaba atraerse a los indios, prohibió que los colonos les molestaran en lo más mínimo.

Ya no era posible contener el movimiento emancipador. La Carolina del Norte se había declarado independiente, después de una derrota infligida al general inglés Clinton en Moor's Creek (Febrero de 1776); habían sido expulsados muchos gobernadores reales y derribada la estatua de bronce erigida en Nueva York, en honor al rey Jorge III.

En la sesión del 7 de Junio de 1776 el diputado Ricardo Enrique Lee, de Virginia, presentaba al Congreso una proposición declarando que las colonias unidas eran, y tenían derecho a ser, Estados libres e independientes. Puesto a discusión el asunto votaron trece colonias el día 2 de Julio en favor de lo propuesto, y el 4 del mismo mes, era proclamada la Declaración de Independencia, escrita por Tomás Jéfferson y acogida por doquier con delirante entusiasmo.

RETIRADA DE WASHINGTON

Dispúsose el gobierno inglés a sofocar la insurrección a todo trance, y con este objeto hizo grandes preparativos para atacar a la vez por mar y tierra. Levantóse un ejército de 40.000 hombres, entre los cuales había 17.000 reclutados en Alemania, y se alistó una poderosa flota. Mandaba las tropas el general Guillermo Howe, y la escuadra el lord hermano de éste.

Consistía el plan del caudillo inglés en cortar la comunicación entre las colonias sublevadas del Norte y del Sur, situándose para ello a orillas del río Hudson, donde podría esperar la llegada de refuerzos del Canadá. Por lo pronto coronó el éxito su empresa. Washington, cuyas tropas andaban muy indisciplinadas, tuvo que dejar en manos de los ingleses la ciudad de Nueva York, a consecuencia de haber perdido la batalla de Brooklyn. Nadie quería alistarse ahora; iban cayendo en poder del ejército de la metrópoli plazas y más plazas:

las del lago Champlain, Nueva York, Rhode-Island, Nueva Jersey.

Amenazado Washington de quedar copado por Howe, logró evadirse de Long-Island, la noche del 29 de Agosto (1776) a favor de la niebla y la obscuridad, sin perder un solo hombre. Persiguió el británico, pero quedó derrotado en las alturas de Hárlem, cerca de donde se levanta hoy la universidad de Columbia.

No podía, sin embargo, el general americano resistirse más, y por lo mismo se vió obligado a evacuar la isla de Manhattan. Howe le fué al alcance, le derrotó en White Plains, y el 16 de Noviembre (1776) se apoderaba de Fuerte Washington, sobre el Hudson y hacía 3000 prisioneros.

El general americano supo que Howe se proponía caer sobre Filadelfia y atravesó Nueva Jersey para refugiarse en Pensylvania; poco después sufrían los ingleses una derrota en Trenton, a la cual siguió otra en Princeton; Washington, resuelto a emprender de nuevo la ofensiva, se retiró por lo pronto, a las montañas de Morristown.

LA PAZ DE 1783

Había que apelar a medios supremos, y el Congreso proclamó Dictador a Washington (Diciembre de 1776), y quedaron superadas todas las esperanzas que en él se habían puesto.

Admirable fué la campaña de 1777. Confiada a la pericia del renombrado general inglés Bourgoyne el mando de una expedición que, bajando desde el Canadá por el Hudson debía reunirse con Howe para desembarcar juntos en el Máryland, tuvo Bourgoyne que capitular y entregarse prisionero a Washington con 3.500 hombres. Con este triunfo quedó compensada la pérdida de Filadelfia, capital de la Confederación, caída en poder de Howe poco antes.

Mientras proseguía la lucha entre ingleses y americanos con las armas, apelaba el Congreso de los Confederados a las artes diplomáticas para que presantaran Francia y España, esto es, lo

DECLARACIÓN DE LA INDEPENDENCIA POR EL CONGRESO DE FILADELFIA



El original de este cuadro, pintado por John Trumbull, que había sido secretario de Washington, figura en el Capitolio de la ciudad que lleva el nombre del glorioso caudillo de la Independencia. El personaje sentado en primer término es Juan Hancock, presidente del Congreso. Los cinco diputados que se hallan de pie, frente a él, son Benjamín Franklin, Tomás Jéfferson, Roberto Lívingstone, Roger Sherman y Juan Adams, que formaban la comisión constitucional.

BIBLIOTECA NACIONAL DE MAESTROS

5252

Historia de los Estados Unidos

Borbones, su concurso a la causa de la independencia colonial. Al efecto pasó a verse con Luis XVI una comisión presidida por el insigne ciudadano Benjamín Franklin, que obtuvo un éxito notable. Todo el mundo, comenzando por la aristocracia versallesca, se mostró entusiasmado por la causa de la independencia de las colonias británicas; el marqués de Lafayette organizaba una expedición de la que formaba parte la flor y nata de la nobleza gala para acudir en socorro de las mal organizadas milicias americanas; el Estado llano ofrecía armas y municiones, y las duquesas se dedicaban con ardor a la propaganda de la *Declaración de los Derechos del hombre*, proclamada en Filadelfia.

Ello fué que gracias a la inmensa popularidad de la comisión norteamericana, cuyo jefe era obsequiadísimo en los salones de París, donde se presentaba vestido con el rústico traje de plantador, Luis XVI acabó por reconocer a los Estados Unidos como nación independiente (Febrero de 1778), lo cual equivalía a una declaración de guerra a la Gran Bretaña.

Al concurso de Francia siguió el prestado por España y Holanda (1779); Inglaterra sacaba fuerzas de flaqueza para mantener su dominación, pero no contaba con tropas bastantes para hacer frente a los independientes y sus aliados. Aunque no hubo batallas importantes, no por eso se dejó de pelear, principalmente en el Sur, abandonado ya el plan de incomunicar aquellas colonias con las del Norte.

Quedó, por fin, decidida la campaña con el desastre sufrido en York-Town por el general inglés Cornwallis, que tuvo que rendirse con los 7000 hombres a sus órdenes, vencido por las fuerzas unidas de Washington y el francés conde de Rochambeau (19 de Octubre de 1781).

Había terminado la Revolución y aunque la paz no se firmó hasta dos años después, nada hizo ya Inglaterra para proseguir la campaña iniciada en Lexington, en 1775.

NUEVA CONSTITUCIÓN

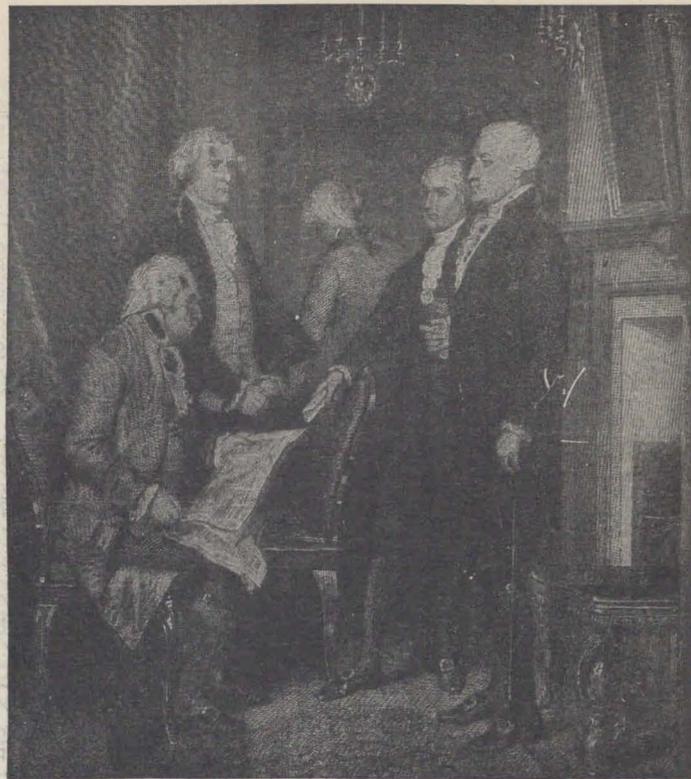
Conseguido el triunfo, empezaron las divergencias entre los vencedores: era preciso saldar una deuda de 43 millones de dólares contraída durante la guerra; el Congreso decretó, en su consecuencia, varias contribuciones, pero nadie se mostró dispuesto a pagarlas, antes bien, se acusó de tiránico al gobierno y no eran pocos los que pretendían despojarle de toda clase de facultades. No parecía sino que cada Estado pretendiese proclamarse independiente a su vez, rompiendo todo lazo con los otros, en cuyo particular se distinguían los de Nueva York y Massachussets. El Congreso, reconociéndose impotente para dominar la situación, acordó disolverse y convocar otro que se reunió a mediados de 1787. Este Congreso General votó una Constitución, que es la hoy todavía vigente, y eligió un nuevo gobierno, cuya presidencia fué conferida al ex-generalísimo Washington.

Pronto pudiéronse advertir hondas diferencias en la manera de concebir la organización de la flamante República; aunque todos estaban contentos en la federación, pretendían los llamados *federalistas* que el Pacto fuese firme y se dejase sentir el Poder central sobre los Poderes de cada Estado en particular, mientras los *demócratas* no querían que el gobierno central fuese demasiado fuerte para imponerse a los gobiernos particulares.

LA NEUTRALIDAD

Coincidió la instauración de la República Norteamericana con las guerras sostenidas por la Revolución Francesa contra las potencias de Europa coligadas; y, aunque hubo muchos que deseaban intervenir en apoyo de la primera, triunfó la decisión del gobierno, empeñado en mantenerse dentro de la más completa neutralidad, para de esta manera sacar provecho del comercio con unas y otras naciones contendientes, medida que disgustó profundamente a los franceses, los cuales tachaban de ingrata a la Unión olvidada de los

CÓMO PRINCIPIÓ EL GOBIERNO DE LA NUEVA NACIÓN



En 30 de Abril de 1789 juró Jorge Wáshington el cargo de Presidente de los Estados Unidos, en el Palacio Federal de Wall Street, en la ciudad de Nueva York, en el lugar donde hoy se alza la Subtesorería con la magnífica estatua de Wáshington. En el segundo cuadro vemos a sus primeros consejeros. Enrique Knox, ministro de la Guerra, es el que aparece sentado; junto a él sigue Tomás Jéfferson, ministro de Estado, y a la derecha de Wáshington está Alejandro Hámilton, ministro de Hacienda. Estos fueron los únicos ministros en un principio.

Historia de los Estados Unidos

eficaces auxilios que le habían prestado en la lucha.

Así transcurrieron años, hasta que llegado Napoleón al poder, procuró atraerse a los Estados Unidos, faltando a lo concertado con España. Había ésta cedido a Francia, en 1800, el territorio de la Luisiana, a condición de que, en caso de no convenirle su posesión, lo devolviese al rey que lo había donado, pero en vez de proceder así, entregó Bonaparte dicho territorio a los Estados Unidos (1803).

GUERRA CON INGLATERRA

No podía la Gran Bretaña perdonar la separación de sus antiguas colonias, agravada por las manifiestas inclinaciones de las mismas a Francia, y de ahí que sostuviese el derecho que decía tener a hacer levas de ciudadanos de la Unión para la tripulación de unas escuadras, alegando que los americanos eran de origen inglés. Pero no era este el único agravio, sino que los ingleses azuzaban contra los Estados Unidos a los indios del Oeste, en términos de costar muchísima sangre el repelerlos; y de ahí que, apurados todos los medios diplomáticos, acabara la Unión por declarar la guerra a su antigua metrópoli (1812), a pesar de la inferioridad de sus fuerzas de mar y tierra.

Comenzó la campaña inmediatamente por el Canadá, y duró dos años. En un principio perdieron los americanos casi todos los fuertes que tenían en dicho territorio. Muy débiles aún los lazos entre los Estados, negáronse los de Connécticut, Massachusétts, y el Nuevo Hampshire a suministrar tropas; vencieron los ingleses a sus contrarios en los combates navales del lago Ontario, y casi la única compensación de tantos reverses fué la captura de muchos buques británicos por los corsarios de la Unión en el Atlántico.

Todo era desaliento; y, por si no bastaran tamañas contrariedades, los Estados del Norte repetían su amenaza de separarse, por no obtener beneficio alguno de su permanencia en la Confederación.

El restablecimiento de la paz, con la

caída del Imperio, facilitó a Inglaterra la libre disposición de sus ejércitos y escuadras para someter de nuevo a su dominación las colonias; y, como era harto evidente el peligro que amenazaba en común, el instinto de conservación restableció la unidad de los esfuerzos para la resistencia. Un ejército inglés atacó a los Estados del Norte por el Canadá; otra expedición, al mando de lord Cochrane, desembarcaba en la costa del Atlántico y se apoderaba de Washington, la capital federal, donde destruía los principales monumentos; en cambio, los buques americanos capturaban la flotilla del lago Champlain, y el general Andrés Jackson derrotaba a los indios Creeks, que apoyados por los ingleses habían invadido algunos Estados del Sur.

Reembarcóse Cochrane después de su incursión hasta Washington y se estableció en Pensacola, en la Florida, pero acudió contra él Jackson y le puso en dispersión. Rehechos los ingleses, resolvieron invadir la Luisiana y comprendiendo el ilustre vencedor de los Creeks la importancia de conservar aquel territorio, llave del Mississipi, se fortificó en Nueva Orleans. Atacada la ciudad el día 8 de Enero de 1815 por las tropas inglesas de Sir Eduardo Páckenham, cuñado de Wéllington y que había servido a sus órdenes en los últimos años de la guerra de España, alcanzó Andrés Jackson el más decisivo triunfo, pues en menos de media hora dejó el enemigo más de 2600 muertos y heridos al pie de las formidables trincheras construídas por los americanos, y entre los primeros el mismo Páckenham. Tuvieron los defensores tan sólo 8 muertos y 13 heridos. Esta fué la más brillante victoria de toda la guerra.

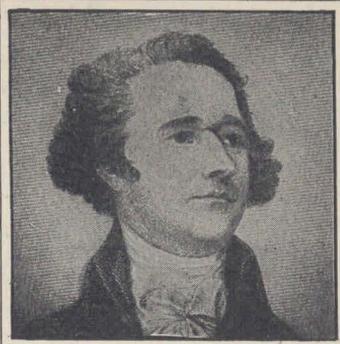
Lo lamentable fué que no tardó en saberse que aquel terrible derramamiento de sangre había sido completamente inútil, pues el día de Navidad, o sea dos semanas antes, se habían firmado las paces; pero, como no existían entonces los medios de comunicación de que es dispone hoy, no llegó la noticia hasta mucho después.

LA BATALLA DE NUEVA ORLEANS

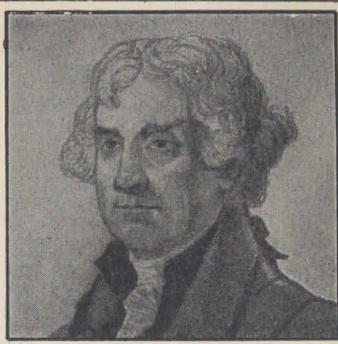


La batalla ocurrida el 8 de Enero de 1815 es una de las sorprendentes en la historia de la guerra. Los veteranos de Wéllington, que pasaban por ser los mejores soldados de Europa, fueron derrotados por un tropel de rudos leñadores capitaneados por un general desposeído de instrucción militar, Andrés Jackson, que juzgó suficiente atrincherarse a toda prisa para rechazar a los ingleses, como así sucedió, pereciendo en el asalto el general en jefe británico, Sir Eduardo Páckenham.

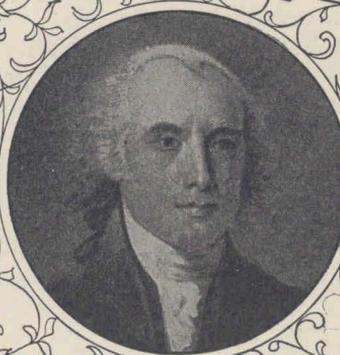
ALGUNOS FUNDADORES DE LA NUEVA NACIÓN



HAMILTON



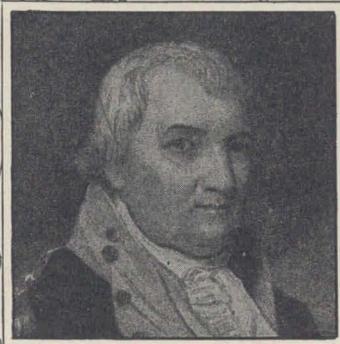
JEFFERSON



MADISON



ADAMS



PINCKNEY



CLINTON

Juan Adams impuso la paz a Inglaterra; Hámilton fué un hacendista de extraordinaria habilidad; Jéfferson fué el alma de la Declaración de Independencia; Pinckney fué un estadista admirable; Mádison, el cuarto presidente; Clinton construyó el canal de Erie.

Los Países y sus costumbres

LA PAZ DE GANTE

El tratado de paz susodicho había sido concertado en Gante y constituía un documento singularmente raro. El principal motivo de la guerra había sido que los buques ingleses detenían a los americanos en averiguación de si llevaban contrabando, y hacían levas de marineros, a pretexto de ser aquéllos súbditos ingleses, y, sin embargo, nada se resolvió acerca de tales particulares; se veía que por ambas partes había ansia por hacer las paces.

PROSPERIDAD DE LOS ESTADOS UNIDOS

La terminación de la guerra señaló el fin de la debilidad de la nueva nación. Había quedado demostrado que si los americanos estaban bien mandados, podían luchar con los mejores soldados de Europa; y no se había hecho menos patente que por mar no tenían igual. En trece batallas navales habían obtenido la victoria once veces, y no se conocía caso igual en otra nación alguna.

Con eso se acreció la confianza en las propias fuerzas. Si en un principio los

ciudadanos estaban más celosos de la libertad de sus Estados que no de la fuerza de la nación, convenciéronse ahora de la importancia que tenía la unión entre todos ellos, como garantía de la mutua prosperidad y pujanza. Al terminar la guerra, los Estados eran ya 18, y en menos de diez años fueron admitidos seis más.

El movimiento de penetración en el Oeste, siempre proseguido, se acrecentó más aún después de la guerra. Millares de hombres abandonaron las estancias del Este para fundar nuevos hogares en las soledades del *Far West*. Taláronse bosques, construyéronse granjas, surgieron ciudades como por arte de magia; y puede decirse que aquella colonización fué la base de lo que se ha llamado después una escuela de energía.

Los Estados Unidos habían entrado resueltamente en la senda del progreso, pero en condiciones tan excepcionalmente favorables, que en ningún otro país del mundo puede encontrarse ejemplo semejante en punto a desarrollo de todos los elementos morales y materiales.



Cosas que debemos saber

DE QUÉ MODO SE OBTIENE EL PETRÓLEO

A FALTA de luz eléctrica o de gas del alumbrado, se emplean generalmente lámparas de petróleo. En no pocos hogares sudamericanos se usa esa clase de iluminación, pues el gas o la electricidad no están instalados más que en las ciudades.

EN QUÉ CONSISTE EL PETRÓLEO PARA EL ALUMBRADO

El petróleo refinado que se emplea para quemar en las lámparas es sencillamente uno de los productos derivados del petróleo bruto. La palabra petróleo, significa « aceite de piedra » y en tiempos pasados se le atribuía un origen mineral. Ahora sabemos que está estrechamente relacionado con la hulla o carbón bituminoso, y se encuentra generalmente cerca de este último. El petróleo es conocido desde hace muchísimos siglos; pero el refinado que se usa en las lámparas no empezó a utilizarse hasta tiempos muy recientes, que nuestros abuelos pueden recordar.

Los primeros exploradores de las regiones que constituyen ahora los Estados Unidos del Norte de América, hallaron petróleo que « rezumaba » del suelo o flotaba en la superficie de las aguas; observaron que los indios se frotaban el cuerpo con este aceite mineral, al que atribuían ciertas virtudes, y cuando los blancos colonizaron el país, también empezaron a utilizar el petróleo.

DE QUÉ MODO SE OBTENÍA AL PRINCIPIO EL PETRÓLEO

Algunas veces se extendían mantas por el suelo en los lugares en donde aparecía aceite, exprimiéndolas luego, cuando estaban empapadas; otras veces se espumaba de la superficie del agua. Las cantidades que se obtenían de ese modo eran muy pequeñas. Los buhoneros que recorrían el país vendían ese petróleo a un precio muy elevado, bajo el nombre de aceite de Séneca, aceite indio, u otro por el estilo. La gente lo usaba para darse friegas como remedio

contra el reuma, o lo tomaban como medicina, siendo escasas las familias que consumían más de medio litro al año.

Los obreros que, en 1806, taladraron pozos en la Virginia Occidental con el fin de obtener agua salada, encontraron mucho petróleo junto con la sal.

Esto ocasionó molestias, en aquél, lo mismo que en otros puntos, sin que a nadie se le ocurriese, por espacio de muchos años, utilizar el petróleo más que como unguento a como medicina. Por último, en 1848, Samuel M. Kier hizo destilar la substancia espesa, obteniendo un aceite que podía arder en las lámparas, si bien despedía un olor muy desagradable. Se le dió el nombre de aceite de carbono, y se vendía a unos veinte centavos el litro.

Entonces se empezó a perforar pozos para extraer el petróleo; pero el gas natural que algunas veces salía junto con él se inflamaba con facilidad, ocasionando explosiones. El aceite mineral empezó a usarse como lubricante, para facilitar el funcionamiento de las máquinas; pero así y todo seguía siendo escaso el desarrollo alcanzado por la nueva industria.

CÓMO EMPEZÓ A USARSE EL PETRÓLEO PARA QUEMAR

En 1846, el Doctor Abraham Gesner, logró extraer del carbón un aceite al que dió más tarde el nombre de « Kerosene » y se fundó una compañía para organizar la fabricación. La empresa tuvo éxito y se establecieron otras destilerías. El consumo fué aumentando, y el Doctor Silliman, del Colegio de Yale, fué el encargado de averiguar si existía algún parecido entre el petróleo y el aceite de carbón. Verificó sus experimentos en el Oil Creek de Pennsylvania, y el resultado de dichos experimentos fué el descubrimiento de que el petróleo producía un aceite excelente para quemar. Una compañía había sido fundada, en 1854,

Cosas que debemos saber

para explotar un manantial de aceite, y, en 1856, resolvió intentar la perforación de un pozo que penetrase a gran profundidad.

La compañía nombró a un tal Edwin L. Drake para que dirigiese los trabajos; Drake había sido conductor de ferrocarriles, viéndose obligado a renunciar el cargo por causa de enfermedad. Se fundó otra compañía, y por fin, en el año 1858, llegó a Titusville, en el estado de Pennsylvania, el Coronel Drake, al que llamaban así aunque nunca hubiese sido militar, dispuesto a intentar la perforación del famoso pozo. Faltaban herramientas adecuadas, y las obras no pudieron empezar hasta el mes de Mayo del año siguiente. Se hundió un tubo en la tierra hasta alcanzar el nivel de la roca, y los operarios comenzaron a taladrar, avanzando a razón de unos noventa centímetros diarios.

DE QUÉ MODO FUÉ PERFORADO EL PRIMER POZO

Los fondos eran escasos, y hubo un momento en que se creyó que sería preciso renunciar a la empresa; pero el Coronel Drake estaba decidido a continuar, y pidió prestado el dinero necesario para que los obreros pudiesen seguir taladrando. El sábado, 28 de Agosto de 1859, les pareció a los obreros, en el momento de abandonar el trabajo, que el taladro se movía con inusitada facilidad; el domingo, algunos de ellos visitaron el pozo y lo hallaron casi lleno de petróleo.

LAS REGIONES PETROLÍFERAS SE PUEBLAN RÁPIDAMENTE

El lunes se instaló una bomba y resultó que el producto del pozo era de veinte barriles diarios. Una especie de frenesí se apoderó de toda la región. Cada palmo de terreno en las cercanías del manantial fué comprado o arrendado por los que se proponían perforar la tierra en busca del aceite mineral. Se abrieron pozos en todas direcciones. Los habitantes del pueblo pasaron en pocos meses de un centenar a más de quince mil. Hubo hombres que se hicieron ricos en corto tiempo. La noticia cundió por los ámbitos de la comarca, y se

empezaron a perforar pozos en todas las demás regiones, en donde existían manantiales.

LOS ÚLTIMOS DÍAS DEL CORONEL DRAKE

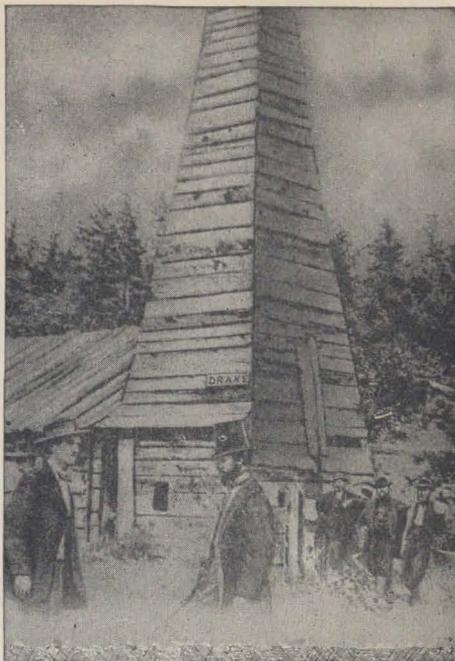
El pozo de Drake no duró muchos años. La producción fué disminuyendo gradualmente, y por fin, cesó por entero. El coronel Drake se había figurado que esa producción sería permanente, y no compró ni arrendó ningún otro terreno. Abandonó, por último, la región petrolífera, con un capital de 16,000 pesos oro, que luego perdió, quedando por algún tiempo en la miseria. Cuando se enteraron de ello los que habían ganado millones en el negocio del petróleo, organizaron una subscripción, y el estado de Pennsylvania le otorgó una pensión de 1500 pesos oro anuales, mientras vivieran él o su mujer.

En otras regiones, se descubrió petróleo de distintas clases. Lo había espeso como melaza, que únicamente podía utilizarse como lubricante para la maquinaria; los pozos de petróleo de esta clase, que hay en la comarca de Franklin, suministran actualmente aceite de engrasar a todas las partes del mundo. No tardó en descubrirse otra clase de aceite, que puede emplearse, tanto para el alumbrado, como para el engrase de máquinas. En algunos pozos, el petróleo surgía en forma de chorro. Se perforaron en la región centenares de pozos, encontrándose también aceite en la Virginia Occidental y en el Kentucky. Pronto se establecieron refinerías para separar los diversos productos derivados del petróleo.

UN FÓSFORO BASTA PARA CAUSAR UN TERRIBLE INCENDIO

Los accidentes eran al principio muy comunes en la región petrolífera. Se desperdiciaba mucho petróleo, dejando que se vertiera por el suelo; todos los edificios situados alrededor de un pozo estaban saturados de aceite, y si por descuido se tiraba un fósforo encendido, era fácil que ocurriera un gran incendio. Ocurrió a veces el que cayese un rayo en algún tanque; el grabado adjunto nos da idea de esa clase de percances. Al pre-

LOS COMIENZOS DE LA INDUSTRIA PETROLÍFERA



El pozo de Drake, el primer pozo de petróleo que se perforó en el mundo. El grabado de la izquierda nos presenta el retrato del inventor.



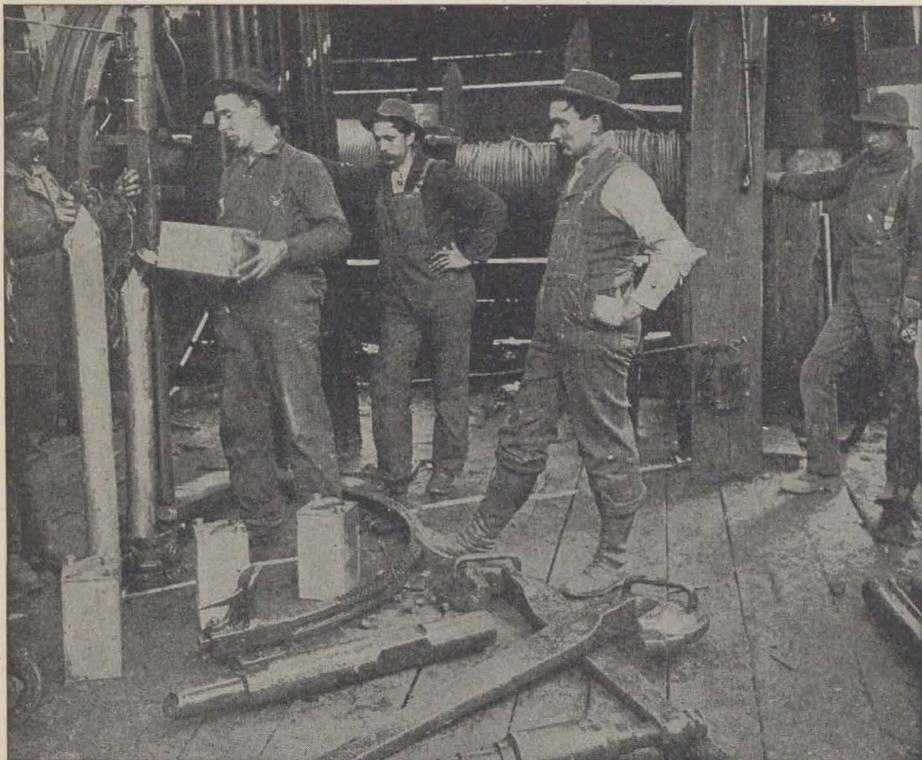
A la izquierda podemos ver un pozo en que acaba de explotar una carga de nitroglicerina. El grabado de la derecha representa un tanque en que ha caído un rayo, inflamándose el aceite. Cuando un tanque está ardiendo hay que dejar que el petróleo se consuma, pues el agua no sirve sino para propagar las llamas. Algunas veces se inflama el petróleo que está flotando sobre la superficie del agua.

Cosas que debemos saber

sente se tiene más cuidado, y los accidentes no se suceden con tanta frecuencia.

En el transcurso de esos últimos años se ha descubierto petróleo en muchísimos estados. Los de Indiana, Illinois, Ohio, Nueva York, Kansas, California y Tejas, lo producen en grandes cantidades. En Sudamérica también se explotan algunos criaderos.

que era preferible la nitroglicerina. Esta substancia es una mezcla de ácidos nítrico y sulfúrico con glicerina, y constituye un explosivo sumamente enérgico; bastan unas pocas gotas para volar una casa, si reciben un choque violento. No siempre explota por efecto del calor. Se baja cierta cantidad de ese explosivo al fondo del pozo, colocando por encima



Para aumentar el rendimiento de un pozo de aceite mineral, se hace explotar en el fondo una carga de nitroglicerina. El grabado nos muestra a los operarios en el acto de verter el líquido en un cilindro delgado. Luego se baja este cilindro hasta el fondo del pozo y se deja caer un peso por el interior del tubo. A consecuencia de la explosión, un chorro de petróleo es proyectado con frecuencia hasta gran altura, según indica el grabado que figura en una página anterior. La producción es aumentada algunas veces de una manera permanente, aunque el aumento, por lo regular, es tan sólo momentáneo.

EL «TORPEDEO» DE UN POZO

En los tiempos en que se perforaban pozos con el fin de obtener agua salada, se observó que, haciendo explotar en el fondo del pozo una carga de pólvora, se lograba algunas veces aumentar el rendimiento. El mismo procedimiento fué aplicado, con bastante éxito, a los pozos de aceite mineral. Al principio se empleaba pólvora, pero pronto se averiguó

una cápsula llena de pólvora. Luego se deja caer sobre la carga un peso de hierro. La explosión destroza la roca y despeja el interior del pozo que estaba obstruido por la parafina. Ciertos pozos, cuya producción diaria no pasaba de unos pocos barriles, han visto esta producción elevarse a centenares de ellos, después de haberseles aplicado ese procedimiento.

Uno de los inconvenientes que apare-

De qué modo se obtiene el petróleo

cieron desde un principio fué el coste del acarreo. Los caminos eran malos, y los carreteros hacían pagar precios elevados por el transporte del petróleo. Por otra parte, los barriles resultaban caros y no podían cargarse muchos de ellos en los trenes. Se construyeron, pues, sobre los vagones unos recipientes o tanques de madera y luego tanques de hierro parecidos a calderas. Todos los ríos que atravesaban la región petrolífera tuvieron su flotilla de barcazas para transportar el aceite a los mercados.

TRANSPORTE DEL PETRÓLEO POR CONDUCTOS SUBTERRÁNEOS

No habían transcurrido dos años desde que se perforaron los primeros pozos, cuando a alguien se le ocurrió que el petróleo podría ser transportado por medio de una tubería. Furiosos los acarreadores, al ver que el negocio se les acababa, destruyeron las primeras tuberías, ocurriendo serios disturbios. Pero el nuevo procedimiento ahorraba tanto dinero, que inmediatamente se construyeron otras, y existen actualmente miles de kilómetros de tubos que conducen el petróleo desde los pozos a las refinerías o a los puertos de embarque. Hay líneas que parten de la región petrolífera y se dirigen hacia Nueva York, Filadelfia, Baltimore, Cleveland y otras ciudades. La longitud de esas líneas es, en total, de 40,000 kilómetros.

A intervalos de pocos kilómetros hay

bombas poderosas que impelen el petróleo hacia adelante. Algunas veces la parafina se acumula en las paredes de los conductos y acaba así por obstruirlos. Cuando esto sucede se introduce en el tubo un aparato pequeño que lleva cuchillas giratorias aceradas. La presión empuja el aparato, que recorre el interior del tubo y va dejándolo limpio.

LOS PRODUCTOS MARAVILLOSOS DEL PETRÓLEO

El aceite mineral bruto tratado en las refinerías es de distintas calidades según los pozos de donde procede. Hay aceites que pueden arder, sin haber sido refinados; y para ciertos motores se emplea como combustible petróleo bruto en lugar de carbón. Otras clases de aceites minerales son utilizables como engrasantes, pero siempre es preferible refinarlos, or ser tantas y tan diversas las substancias que contiene el petróleo. Se han obtenido hasta ahora más de doscientos productos derivados, y los químicos opinan que ha de ser posible separar muchos más. Los que tienen mayor importancia son el petróleo refinado para las lámparas y el aceite para máquinas; pero también la bencina, la vaselina y la gasolina, para motores de automóvil o de gas, son productos importantes del petróleo. Asimismo el jabón, las bujías, el humo de pez y otras muchísimas cosas se fabrican con substancias derivadas del aceite mineral.



LA CONCIENCIA

« ¡Conciencia, nunca dormida,
Mudo y pertinaz testigo,
Que no dejas sin castigo
Ningún crimen de la vida!
¡La ley calla, el mundo olvida!

Mas ¿quién sacude tu yugo?
Al Sumo Hacedor le plugo
Que, a solas con el pecado,
Fueses tú para el culpado
Delator, juez y verdugo ».

GASPAR NÚÑEZ DE ARCE.

PEQUEÑOS PARACAÍDAS DEL DIENTE DE LEÓN



El diente de león, ha sido siempre muy apreciado en medicina. En infusión se toma aún hoy día, como remedio para las digestiones laboriosas.



He aquí la planta con su semilla. En lugar de los pétalos vemos una bola de suave pelusilla, que al más ligero soplo de aire se dispersará en todas direcciones.



Cada bola se compone de varias semillas, con un poquito de pelusilla, en forma de paracaídas que hace que la semilla caiga con la punta hacia abajo.



Aquí vemos el pedúnculo de la flor, con una sola semilla, la cual penetra en el suelo mediante la larga punta en que termina.

Los dos grandes reinos de la Naturaleza



No hay flor silvestre más linda que la dedalera, una sola de cuyas plantas produce más de un millón de semillas. Si no fuera por los pájaros e insectos, la dedalera cubriría en breve toda la comarca donde crece.

EMIGRACIONES DE LAS PLANTAS

CONOCEMOS ya algunos de los medios de que se valen las plantas para mandar lejos de sí sus semillas, a terrenos más a propósito para su completo desarrollo. Pero a los procedimientos descritos anteriormente hemos de añadir otros no menos curiosos, que sin duda ofrecen también gran interés.

Las hierbas que vemos en los campos, tal vez no han crecido allí desde tiempos inmemoriales; al contrario, probable es que algunas especies que hoy los invaden fueran desconocidas en los pasados siglos, y que en época reciente nos haya venido su semilla y haya arraigado en nuestro suelo. Y si las condiciones particulares de éste han sido favorables a su desarrollo, puede ser que de tal modo prosperen estas hierbas importadas, que lleguen a causar mayor perjuicio a nuestros campos que a los de su patria de origen.

Las plantas realizan a veces viajes más largos de lo que pudiera suponerse: recorren hasta miles de leguas, desde el Sud de África hasta Australia, y desde el Norte de Europa hasta las islas desiertas del Océano Antártico. Pero, ¿cómo se las componen para atravesar los mares y llegar a esas islas lejanas? Algunas de ellas van en buques; los pájaros se encargan de trasladar otras, descansando, naturalmente, en los países que en-

cuentran al paso, porque no podrían llegar allá de un vuelo; y unas pocas las han transportado consigo los emigrantes, para que las florecillas silvestres de su patria les alegraran en el país de adopción y suavizaran su destierro, recordándoles la tierra nativa. Sin embargo, dióse una vez el caso de que cierto escocés, que abandonó su patria para establecerse en Australia, llevó consigo unas semillas de cardo y otras plantas. Las sembró, y de tal modo prosperaron, que excitaban la admiración de todos, y sus compatriotas, emigrados como él, acudían de muchas leguas a la redonda para ver aquella planta de su querida Escocia, y quisieron también plantar semillas. Pero, ¿qué sucedió? Que a los pocos años la comarca se había convertido en un bosque de cardos, y los infelices colonos no se sintieron por cierto inclinados a bendecir el nombre de quien había empezado a sembrarlos.

De modo parecido se introdujo el berro en Nueva Zelanda. En los países de clima frío o templado, no llega nunca a causar perjuicios por su propagación excesiva, puesto que se le encuentra solamente en las húmedas márgenes de los ríos o en los estanques poco profundos. Pero de tal manera se extendió en su nueva patria, invadiendo fuentes, arroyos, estanques y ríos, y tal tamaño

Los dos grandes reinos de la Naturaleza

y vigor alcanzó, que llegó a dificultar y hasta impedir la circulación de embarcaciones por éstos últimos.

Emigrantes fueron quienes, de intento, introdujeron estas plantas en nuevos países; pero en muchísimos casos no ha intervenido para nada en ello la voluntad del hombre. Años ha, antes que la América del Norte estuviera tan poblada como en la actualidad por la raza blanca, el llantén, planta de origen europeo, había encontrado medio de introducirse en aquel país. En Europa no se come el llantén, y como tampoco tiene éste hermosas flores, nadie habría de tener interés en introducirlo en su patria adoptiva. Pero con los emigrantes vino la semilla al Nuevo Mundo: en los bosques y praderas brotó el llantén, y habiendo notado esta particularidad los pieles rojas que poblaban el país, apellidaron la planta *el pie del hombre blanco*.

CÓMO SE INTRODUJO EN AMÉRICA EL «PIE DEL HOMBRE BLANCO»

Claro está que nadie afirmará seriamente, ni aun los mismos indios, que el pie del hombre blanco, por su propia virtud, hiciera brotar el llantén en tierras de América. Es decir, podría haber sido perfectamente su pie, pero sin que nada de milagroso hubiera en ello. Imagínese (y no tiene nada de inverosímil la suposición) que un labrador, decidido a probar fortuna en América, metiera en su baúl el calzado que llevaba al arar su campo en cualquier rincón de Europa, y que no volviera a ponérselo hasta llegar a su nueva patria. Bastaría con que una pequeña cantidad de tierra hubiera quedado adherida a la suela de los zapatos, para tener la explicación del milagro; porque es casi imposible tomar un poco de tierra de la superficie de los campos, aunque sólo sea la que cabría sobre una moneda, por ejemplo, sin que algunas semillas de las hierbas más comunes vayan entre ella.

Cierto viajero relataba una historietita que viene aquí muy al caso y añade verosimilitud a lo dicho anteriormente. Unos exploradores, entre los cuales se contaba el autor del relato, desembarcaron en una isla situada en remotos

mares. Ni los más leves indicios encontraron del paso de ser humano alguno, de modo que creyeron que eran ellos los primeros que hollaban el suelo de la isla. Pero pronto descubrieron un poco de *estelaria media*, hierba muy común en algunas regiones del Viejo Mundo, y guiados por ella llegaron a un montículo cubierto enteramente de dicha planta.

UN AZADÓN QUE LLEVÓ LA «ESTELARIA MEDIA» A LOS MÁS REMOTOS CONFINES DEL MUNDO

El montículo era la tumba de un marinero inglés, que, habiendo fallecido en alta mar, fué enterrado allí por sus compañeros. Casi puede afirmarse que el azadón con que se cavó la sepultura había servido en algún campo donde abundaba aquella hierba, y que algunas semillas quedaron adheridas al instrumento de labranza para caer y germinar en aquella apartada región.

Muchas otras anécdotas podríamos contar referentes al modo como se introdujeron en lejanos países algunas plantas totalmente desconocidas allí antes; pero hablemos ahora de las que han emigrado a otras tierras sin auxilio del hombre. Gran número de semillas aladas, y las que están provistas de velas y paracaídas, son llevadas por el viento a inmensas distancias y depositadas luego en el suelo, donde germinan y se convierten en plantas que producen flores y nuevas semillas. Éstas son conducidas a su vez por el viento, en la misma dirección, o en otras mil; y así, de año en año, se encuentra la planta en regiones cada vez más distantes del primitivo suelo nativo.

Las corrientes de los mares y ríos también arrastran las semillas de las plantas que en sus orillas crecen, transportándolas a notables distancias, hasta que las detiene alguna ribera, donde encuentran terreno favorable para su desarrollo. Las corrientes marítimas han acarreado las nueces de coco, protegidas por su envoltura de fibras, de una a otra de las islas que se encuentran en los mares del Sud. Apenas alcanza el nivel del mar una isla de coral recién formada, cuando se ve invadida por una

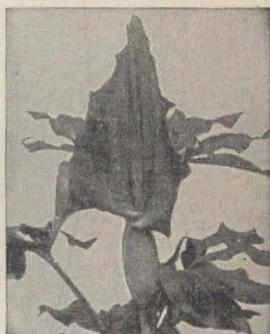
PLANTAS QUE IMITAN A OTRAS



Algunas plantas tratan de defenderse de sus enemigos, imitando a otras más fuertes que ellas. En el primer grabado vemos, a la izquierda, la becungua, que imita a la menta picante, a su derecha. El otro grabado nos muestra la ortiga muerta, que ofrece raro parecido con la ortiga venenosa que está a su derecha.



En esta maceta vemos algunos ejemplares de cierta planta que crece en el África del Sur, y que es tan parecida a los guijarros, que el ganado pasa por delante de ella sin mirarla siquiera.



También el marrubio tiene mucho parecido con la ortiga venenosa, según aparece en el grabado de la izquierda. El otro representa la arisema de dragón, que atrae a los insectos con su hedor como de carne corrompida.



En este grabado vemos la ortiga muerta creciendo junto a la venenosa. A ésta puede reconocérsela por sus flores, que son menos bellas y de distinto color que las de la ortiga muerta.

Los dos grandes reinos de la Naturaleza

avalancha de nueces de coco, las cuales germinan en la tierra feraz, cubriéndola en breve de graciosas y esbeltas palmas.

UN PUÑADO DE BARRO QUE CONTENÍA QUINIENTAS ESPECIES DISTINTAS DE SEMILLAS

Como hemos dicho, ciertas semillas están dotadas de picos curvos, a modo de anzuelos, y con facilidad se enganchan en el pelo de los cuadrúpedos o en las plumas de las aves, que las llevan a grandes distancias. No sólo trasladan semillas los pájaros, sino pedazos de hierbas acuáticas adheridas a sus patas, y todos sabemos que ciertas aves emigran a países muy lejanos. Algunas de éstas cayeron en manos de un sabio naturalista, quien les quitó cuidadosamente el barro que tenían pegado a las patas, y con él obtuvo gran número de plantas, cuyas semillas estaban en dicho barro.

Para demostrar la facilidad con que los pájaros recogen las semillas que hay a flor de tierra en los bordes de los pantanos cenagosos, sobre todo en tiempo lluvioso, cuando se ha removido bien la tierra, cogió el mismo sabio tres cucharadas de barro de un pantano y lo echó en una taza. En breve germinaron varias semillas, y el naturalista arrancó algunas de las plantitas (cuando estuvieron suficientemente desarrolladas para poder precisar a qué especie pertenecían), a fin de dejar sitio a las demás. Fué contando las que germinaron, y halló que, de aquella ínfima cantidad de barro, había obtenido nada menos que 537 plantas de diferentes especies.

No podemos atravesar pradera ni bosque, en verano o en otoño, sin que se adhiera a nuestro vestido o calzado gran número de semillas; y, aunque muchas de ellas se desprenden en breve, encontraremos todavía varias al llegar a casa. Y hasta las que se caen a medio camino sirven los intereses de la planta, porque germinarán en terreno más espacioso y tal vez más favorable que aquél donde las hallamos.

SITIOS ESPECIALES QUE REQUIEREN LAS DIVERSAS PLANTAS

Casi todas las plantas muestran pre-

dilección por ciertos lugares determinados, de modo que las personas que se dedican al estudio de estas materias, es decir, los botánicos, conocen exactamente los sitios en que pueden encontrar determinadas plantas. Algunas de ellas las buscaremos en vano lejos de los pantanos o estanques. Otras se hallan sólo en las inmediaciones de las turberas. Las flores que hay en los campos cultivados, difieren de las que encontramos en los bosques, y éstas, a su vez, son distintas de las que brotan en las cuestas de las colinas, o de las que esmaltan la hierba de los prados.

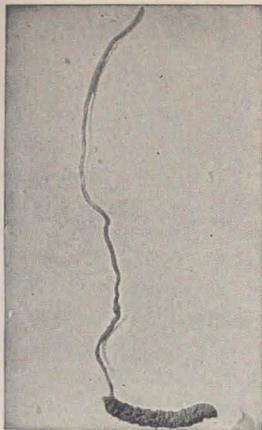
Las montañas, con sus capas de tierra poco profundas y sus rocas desnudas, tienen sus plantas especiales, muchas de las cuales perecerían, si se las trasplantara a los ricos y feraces valles. Algunas de ellas exigen terreno de calidad especial para prosperar, además de cierta altitud determinada. Ésta, por ejemplo, se desarrolla tan sólo en tierras calizas, mientras aquella moriría, si la plantáramos en terreno que contuviera la menor cantidad de cal. Tal planta necesita suelo arenoso y ligero, y tal otra prefiere tierra dura y arcillosa, etc., etc.

En cuanto a la luz, existen también grandes diferencias entre las plantas, pues mientras unas requieren lugares sombreados, viven las otras tan sólo en pleno sol. Además, las hay que morirían, si no recibieran la influencia de las brisas marinas, y otras que, únicamente alejadas del mar, crecen lozanas. Por esas numerosas razones encontramos en los trópicos plantas tan distintas de las que se crían en climas fríos o templados.

POR QUÉ VIVEN CIERTAS PLANTAS TAN SÓLO EN INVERNADEROS

Las plantas que de países cálidos, como la India o ciertas regiones de África o América, son llevadas a un clima, cuya temperatura suele ser templada o baja, se colocan en invernaderos, para protegerlas contra un cambio brusco que ejercería sobre ellas fatal influencia. Si habitamos en un país algo frío y la planta proviene de una región, cuyo clima es templado, bastará poner la maceta en una glorieta del jardín, que

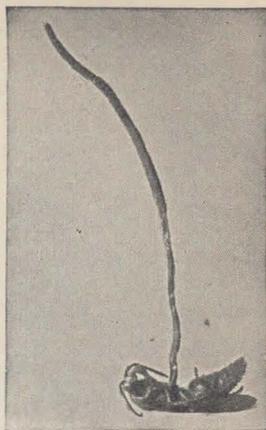
LA LUCHA POR LA VIDA, ENTRE LAS PLANTAS



Este grabado muestra un hongo de Nueva Zelanda, que brota del cuerpo de una oruga.



La lucha por la vida existe así en las plantas como en los animales. Esta brizna de hierba ha atravesado la raíz de otra planta.



Hongo semejante al de la izquierda, que sale de un insecto al cual ha dado muerte.



Una de las plantas trepadoras más conocidas es el convólvulo. Se agarra a cualquier otra planta, para llegar hasta donde le den bien los rayos del sol.



La cuscuta no solamente trepa por otras plantas, como por la ortiga, sino que, además, las aprieta con discos circulares y se nutre con su substancia.



La cuscuta es una planta muy rara. Carece de hojas, y por tanto se ve obligada a buscar su alimento en las plantas sobre las cuales crece. En el presente grabado su víctima es el brezo.



Aquí vemos una rama de la misma cuscuta, pero aumentada. A ella pertenecen las flores, y no al brezo.

Los dos grandes reinos de la Naturaleza

la preservará de la escarcha. Llamamos plantas alpestres a las que suelen vivir en las montañas a considerable altitud; y si trasplantamos a nuestro jardín algunas de ellas, debemos procurarnos unas cuantas piedras grandes, a fin de que, debajo de éstas, encuentren sus raíces humedad y frescura, y puedan así resistir sus hojas y flores los ardientes rayos solares.

Ciertas plantas se nutren de los restos de otras, como la *neocia nido de ave*, que carece enteramente de hojas y es de un oscuro matiz amarillo parduzco. Otras plantas entrelazan sus raíces con las de sus vecinas y les roban la substancia nutritiva que obtienen del suelo. Pero éstas tienen hojas verdes y convierten los elementos imperfectos, de que se han apoderado, en flores y hojas. Se las designa con el nombre de plantas de raíces parásitas, y a esta categoría pertenecen el trigo vacuno, la *eufrasia oficial*, el *rinanto cresta de gallo*, el *peliculárido de las selvas* y el *peliculárido palustre*, que se cría en las inmediaciones de los pantanos.

El muérdago es planta sólo parcialmente parásita, puesto que tiene hojas verdes. En cambio lo son totalmente la cuscuta, la orobanca y otras plantas, que roban a sus víctimas lo necesario a su subsistencia y no crían una sola hoja ni se descubre en ellas la más mínima partícula de color verde. De todas esas plantas hablaremos a su debido tiempo.

LA TIERRA VEGETAL, SIN LA CUAL PERECERÍAN LAS PLANTAS

Hemos visto ya que todas las plantas, excepto las más diminutas, necesitan vivir en tierra vegetal para adquirir vigor y lozanía, y que esta tierra se obtiene únicamente con plantas, ya secas y descompuestas. Si cavando un hoyo profundo en el suelo extrajéramos de él arena o arcilla pura, para sembrar plantas, morirían casi todas, faltas de los jugos nutritivos necesarios a su existencia, porque aunque les convenga la arcilla o la arena, han de estar mezcladas con otras materias indispensables.

El conjunto de esos elementos, entre los que figuran principalmente tallos y

hojas en descomposición, se designa con el nombre de tierra vegetal. Conviene que se haya removido perfectamente antes de sembrar las semillas, para que resulte ligero el suelo y conserve la humedad, pues así las tiernas raíces pueden arraigarse y encuentran suficientes jugos nutritivos. A las distintas substancias vegetales en descomposición se las llama *humus*, y la variedad de esas substancias hacen que el terreno sea apropiado para criar diferentes clases de plantas, pues éstas, como los animales, tienen también sus preferencias. Las que crecen frescas y lozanas en un bosque de hayas, por ejemplo, perderían su vigor en un pinar, aunque las condiciones de luz, calor y humedad sean aproximadamente iguales en ambos lugares.

¿Os habéis fijado en la cantidad prodigiosa de semillas que en una estación produce una planta? Casi todas son en extremo fecundas, pero entre ellas se distingue de un modo especial el roble, que da miles y miles de bellotas cada año.

SI UNA PLANTA PRODUCE MILLONES DE SEMILLAS, ¿POR QUÉ NO SE EXTIENDE POR TODA LA TIERRA?

Una sola cápsula de la amapola contiene innumerables semillas pequeñísimas; la dedalera esparce a su alrededor como millón y medio de semillitas; y, a pesar de eso, si examinamos año tras año el terreno donde crecen, encontramos aproximadamente el mismo número de plantas de amapola o dedalera. En los bosques hay hoy, con corta diferencia, los mismos robles que crecían allí hace diez años, y tal vez no más que los que había en el pasado siglo; y la razón de ello es muy sencilla.

Cada planta tiene sus enemigos—babosas, insectos, pájaros y toda suerte de bestezuelas,—que devoran sus semillas, matan los tiernos vástagos y causan innumerables perjuicios a la planta ya desarrollada. Cuanto mayor es el número de peligros que la amenazan, tantas más semillas ha de producir, a fin de que algunas, al menos, lleguen a germinar, crecer y dar semillas a su vez,

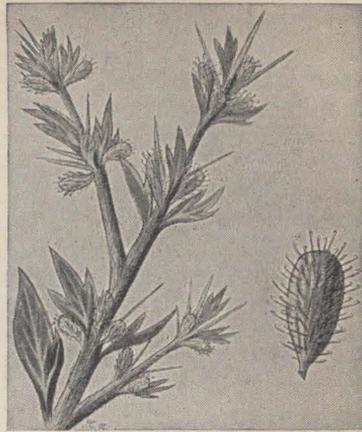
SEMILLAS QUE RECORREN GRANDES DISTANCIAS



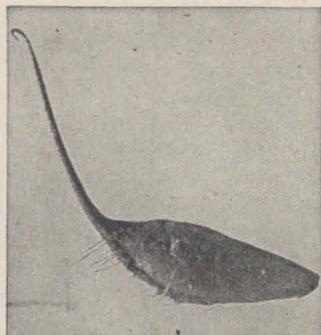
La vaina de la semilla de la planta tropical denominada martinia está dotada de un par de anzuelos, que se enganchan en el pelo de los animales; conducida de este modo la semilla, se propaga a veces la planta en territorios muy apartados del de su procedencia.



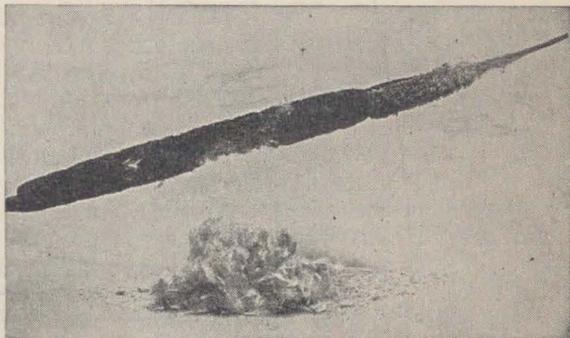
La gariofilea produce una especie de bola, compuesta de semillas terminadas en pequeños ganchos.



La semilla del cardo de Bathurst, que aquí vemos, se introduce fácilmente en la lana de las ovejas que pasan junto a la planta, extendiéndose de este modo por diversos países.



Semilla de gariofilea (aumentada), la cual ofrece notable parecido con la de la planta llamada martinia, aunque es más chica.



La espadaña, que crece comúnmente en terrenos pantanosos, es una planta que, al alcanzar su completo desarrollo, produce millones de semillas, las cuales se separan de ella, según muestra la fotografía, y son esparcidas por el viento.



Lana de oveja, con varias semillas adheridas. Por este medio se ha propagado en Australia el cardo de Bathurst, llegando a ser una verdadera plaga.



El epilobio de hojas angostas produce sus semillas en una especie de dilatada vaina, como vemos en el grabado.



Maduras ya las semillas, revienta la vaina que las contenía, y, arrastradas por el viento, recorren a veces aquéllas considerable distancia.

Los dos grandes reinos de la Naturaleza

para la conservación de la especie. Si paseamos en otoño por los prados donde florecen las dedaleras, veremos el suelo literalmente cubierto de tiernas plantas que brotan alrededor de las antiguas.

Y si consideramos el tamaño que alcanzan las hojas de la dedalera, antes de producir los tallos que han de dar flores, comprenderemos fácilmente que no hay sitio para tantas. ¿Qué sucede entonces? Como algunas de las plantas son más fuertes y vigorosas que las demás, ocurre que, a expensas de éstas, se nutren las primeras, que prosperan mientras las otras enferman y mueren. Por esta causa se inclina al soplo del viento el tallo de la planta madre y trata de arrojar lejos de sí sus semillas, para que sus tiernos vástagos tengan terreno suficiente donde crecer y dar flores. A pesar de esas precauciones, morirán los individuos más débiles, en provecho de sus vigorosos hermanos, que atraerán hacia sí las substancias nutritivas del suelo.

MILLARES DE TIERNOS ROBLES PERECEN EN LA LUCHA POR LA VIDA

De los miles y miles de bellotas que produce un roble, si el año es favorable, gran número de ellas jamás germinan, porque se las comen los jabalíes, cerdos, ciervos, ardillas y ratones, auxiliados por varias grandes aves. A pesar de ello, si a fines de primavera recorremos un robledal, veremos infinidad de plantitas, que tienen sólo algunos centímetros de altura, rodeando los añosos árboles. Muy pocas de entre esas plantitas terminarán el año, pues serán atacadas por ciertos insectos aficionados a sus tiernas hojas, sin contar los roedores, que con sus dienteillos triturarán las raíces; de manera que las únicas bellotas que tienen alguna probabilidad de convertirse en árboles son las que dejan caer los cuervos, u otras aves, en campo abierto o en los setos, o bien las que se producen en algún rincón solitario del bosque. Este número prodigioso de bellotas no tiene otro fin que asegurar la continuación de la especie de que proceden.

Cuando el hacha del leñador derriba uno de esos añosos árboles, o en una

tempestad lo destruye el rayo, queda libre en el bosque un grande espacio, al que antes daban sombra las ramas de aquél. Miles de bellotas germinarán allí, produciendo tiernos vástagos, los cuales, oreados por el viento y bañados por la luz del sol, que bajo las frondosas copas les habría faltado, crecerán con mayor vigor y lozanía.

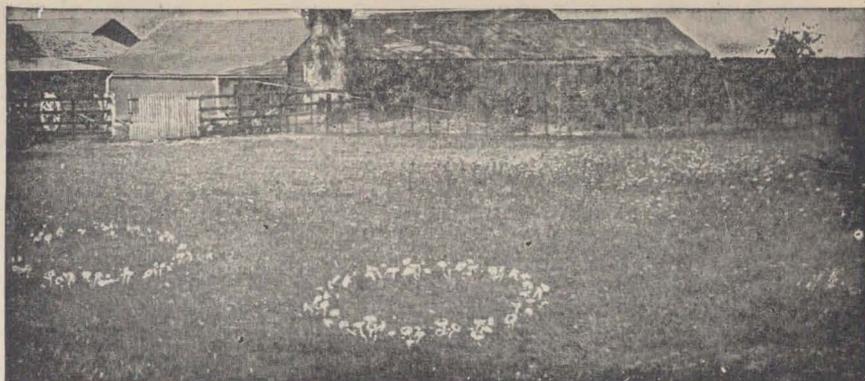
LA LUCHA POR LA EXISTENCIA ENTRE LOS ÁRBOLES DEL BOSQUE

Ruda es la lucha entre aquellos diminutos arbolillos, hasta que uno de ellos logra vencer a los demás y dominar en el espacio que ocupaba el pobre árbol grande caído. Los robles y encinas no quieren que haya entre ellos el menor trozo de terreno inútil, y para hacerlo productivo y extender sus dominios dan esas enormes cosechas de bellotas.

Lo que hemos dicho acerca del roble y de la dedalera puede aplicarse a todas las plantas. Apenas hay una entre ellas que alcance su completo desarrollo sin haber tenido que luchar ferozmente por su existencia. Hasta las bellotas que el cuervo deja caer en mitad de un campo, o que llegan allí por cualquier otro medio, han de entablar ruda lucha con las hierbas, apenas germinan, y al alcanzar las nuevas plantas algunos centímetros de altura, están de tal modo expuestas a ser aplastadas por el ganado, o comidas por éste, que casi será milagro si escapan con vida de tantos peligros.

Millares de arbolillos nacen de semillas aladas, que el viento arrebató a sus padres y transporta a grandes distancias. A veces sufren durante años enteros el daño que les causan las vacas y ovejas, que devoran los tiernos retoños, de manera que no sobresalen nunca de la hierba que les rodea. Pero si las semillas caen en los setos, es más fácil que prosperen los arbolillos, mientras consigan abrirse paso entre los espinos y zarzas, para recibir el aire y la luz del sol. Aquí están al abrigo de los atropellos del ganado; pero han de luchar también con las innumerables plantas, que tratarán de ahogarlos, aunque, si es vigoroso el tierno vástago, las vencerá fácilmente y crecerá más lozano cada día.

El Libro de los «por qué»



¿CÓMO SE FORMAN LOS LLAMADOS ANILLOS DE HADAS?

LOS llamados «anillos de hadas» están formados por hongos. Todas las clases de hongos, incluso los comestibles que se distinguen con el nombre de setas, se diferencian de las otras plantas en que carecen de la clorofila, o materia colorante verde, que hallamos en la hierba y en las hojas de los árboles. Por medio de esta substancia se nutren del aire las plantas verdes; las que no la poseen tienen que alimentarse, como los animales, de materias líquidas y sólidas.

Los animales pueden moverse para buscar su alimento; pero las plantas no. Supongamos que nacen hongos en un punto determinado del suelo, y que al morir los viejos, brotan a su alrededor otros nuevos. Las substancias de que se nutren estas plantas no tardarán en agotarse en el pequeño espacio en que los primeros crecieron, mas no así en sus contornos, y por eso los nuevos tendrán que desarrollarse en la parte exterior de este pequeño círculo. Este fenómeno se seguirá repitiendo de un modo indefinido, pues las distintas generaciones de hongos dejarán agotado, al morir, de substancia alimenticia el lugar donde vivieron.

De este modo se irá formando un anillo, y a medida que el tiempo transcurra, las dimensiones de este anillo se harán mayores, puesto que los nuevos hongos

irán siempre creciendo y esparciéndose por la parte exterior en busca de su indispensable alimento. Es ésta una explicación bien distinta de la que el nombre que estos anillos reciben nos sugiere, pero tiene la inapreciable ventaja de ser rigurosamente cierta. El grabado que encabeza este capítulo nos muestra de qué modo se forman en el campo estos anillos. Refiérense en los distintos países del mundo numerosas leyendas relativas a ellos, y por eso es excusable que los supersticiosos campesinos vean en estos maravillosos anillos una especie de círculos mágicos.

¿POR QUÉ NOS CAUSA CON FRECUENCIA ENFERMEDADES EL AIRE HÚMEDO?

El aire húmedo es con frecuencia frío, y al frío se han atribuído casi siempre las enfermedades que el aire húmedo nos ocasiona, aunque numerosos hechos nos demuestran que no hay motivo para ello. Existe una gran diferencia entre el aire húmedo y el seco; y generalmente nos sentimos mejor, cuando el tiempo es seco, que cuando la humedad predomina.

Nuestros cuerpos despiden constantemente el agua por diversas vías, como la piel y la respiración. Cuando el aire está seco, esta evacuación del agua se realiza sin dificultad; pero cuando está húmedo, como contiene ya en sí cierta cantidad de agua, no admite fácilmente

El Libro de los «por qué»

otra nueva, y queda en cierto modo detenida esta transpiración a través de nuestros cuerpos.

El agua es, como sabemos, una substancia indispensable para la vida, y si ésta ha de conservarse, es preciso que el cuerpo reciba constantemente nuevas cantidades de este líquido, ya se trate de un hombre, de un animal o de una planta. Cuando se ve retardada la salida del agua, como ocurre cuando el aire es húmedo, detiéndose el proceso de nuestra vida, y nuestros cuerpos pueden verse perjudicados por ciertas substancias que, de otro modo, habrían sido quemadas y expulsadas de ellos. Ésta parece ser la verdadera explicación de la influencia que ejerce la humedad sobre el reumatismo.

¿POR QUÉ EL PERRO ANTES DE ECHARSE DA VARIAS VUELTAS?

La respuesta a esta pregunta estriba en la contestación a esta otra: ¿Qué es el perro? Estamos tan familiarizados con ciertos animales, como los gatos y los perros, los caballos y las palomas, que a menudo olvidamos sus antecedentes. En realidad el perro no está en las condiciones primitivas propias de los animales en estado salvaje; los enumerados son mansos, domesticados lo cual quiere decir que están acostumbrados a vivir en sociedad con el hombre.

Con frecuencia, sin embargo, estos animales domésticos suelen seguir las costumbres de sus antecesores salvajes, aunque hayan transcurrido muchas generaciones desde que estos progenitores suyos dejaron de ser tales. Este es un hecho admirable, que nos muestra de qué modo son transmitidos los instintos de los padres a los hijos, cualesquiera que puedan ser las circunstancias exteriores.

Las vueltas que da el perro antes de echarse en el suelo son un ejemplo de estos hábitos heredados.

Como el hábito es realmente heredado y connatural al perro, sin que le haya sido enseñado por nadie, le damos el nombre de instinto. Si lo hubiese aprendido de otro perro, como otra treta cual-

quiera, dejaría de ser un instinto. Los remotos antecesores del perro eran animales que vivían entre matorrales, y si querían dormir en un cómodo lecho tenían que comenzar a dar vueltas antes de echarse, a fin de aplanar la hierba.

Esto nos conduce a otra pregunta muy difícil de contestar, mientras no sepamos más de lo que sabemos. Podríamos preguntar: ¿Cuál fué el origen de este hábito? Porque indudablemente debe de haber tenido un origen, pero, aunque sabemos perfectamente lo que ocurre, no nos es posible asegurar todavía cuál fuese aquél.

¿ALCANZA ALGUNA VEZ NUESTRO CEREBRO SU COMPLETO DESENVOLVIMIENTO?

Hace algunos años hubiérase dicho que, llegada cierta edad, el cerebro del hombre deja ya de crecer en absoluto. Esto, empero, no es completamente cierto, porque recientemente se ha descubierto que en casi todos los cerebros, y desde luego en todos los de los tipos más elevados de hombres, existen cierto número de células que no están lo suficientemente desarrolladas para poder ejecutar trabajo alguno, y que se cree que pueden crecer y desarrollarse aún después de haber adquirido la persona su desarrollo completo, si se las pone en condiciones para ello. Sin embargo, la mayor parte de las gentes utilizan muy poco su cerebro después que abandonan la escuela y por esto no es de extrañar que aquellas células no sigan creciendo.

Aparte esto, como quiera que el cerebro varía mucho según las distintas personas, puede, por decirlo así, en algunas ocasiones alcanzar su desarrollo completo en lo que respecta a la memoria. Diríase que las nuevas huellas, cuando se repiten mucho, borran las señales de las viejas, o las entierran tan profundamente, que no nos es posible dar de nuevo con ellas.

Sin embargo, todo esto es oscuro misterio, y es indudable que en muchos individuos lo que el cerebro puede hacer y contener no tiene en realidad límites. El poeta Browning hizo decir a su ilustre discípulo: «El saber no tiene límites»; y este lema ha sido admitido

El Libro de los «por qué»

y preconizado por los sabios de todas las edades y países. Gracias a esta verdad, los hombres se conservan jóvenes a pesar de los años y sus existencias se prolongan.

¿ES EL CEREBRO DEL HOMBRE DE TALENTO MAYOR QUE EL DEL IMBÉCIL?

No es tan fácil responder a esta pregunta como a primera vista parece. Es indudable que las razas superiores del género humano tienen el cerebro mayor, por regla general, que las inferiores; pero, si queremos profundizar más en este asunto, tropezamos en seguida con grandes dificultades. Entre personas de la misma raza, una que posea un gran talento puede tener el cerebro menos voluminoso y pesado que otra que no pase de ser una medianía y aun absolutamente negada de entendimiento. Esto ha sido un enigma por espacio de mucho tiempo; pero hoy se explica de un modo satisfactorio.

El medir y pesar el cerebro entero es un error que no puede admitirse como prueba decisiva. Existen en su interior ciertas cavidades cuya magnitud varía de unos individuos a otros, así como el peso de su contenido. Además, la cantidad de lo que pudiéramos llamar relleno del cerebro, parece que es también variable según las distintas personas.

Lo que influye en realidad son las células nerviosas, que radican en la substancia gris de la superficie del cerebro, y cada vez que éste se pliega, la substancia gris se interna en sus dobleces; de suerte que un cerebro muy pequeño, pero provisto de numerosos repliegues, puede tener en realidad mayor cantidad de substancia gris que otro grande y más liso. También el espesor de la capa de substancia gris varía de unos individuos a otros, y aun de unas regiones a otras en un mismo cerebro.

Si fuese posible medir solamente las partes del cerebro que influyen en el talento de las personas, tal vez no fuera difícil encontrar una relación entre el tamaño de aquél y la capacidad de la mente. Para esto, sin embargo, sería necesario contar el número de células nerviosas que contiene cada cerebro; y

tal vez ni aun así lográsemos llegar al fondo del problema, pues es más que probable que unas células sean mejores que otras.

¿POR QUÉ SUENA MÁS ALTO UN DIAPASÓN, CUANDO SE LE APOYA SOBRE UNA SUPERFICIE DE MADERA?

El hecho de que el sonido sea más alto, quiere decir que llega hasta nuestros oídos mayor cantidad de energía, bajo la forma de ondas sonoras; de suerte que lo primero que debemos preguntarnos es si el objeto sobre que descansa el diapasón produce el sonido adicional. La respuesta es negativa en absoluto. Tenemos que explicar lo que ocurre sin suponer por un momento que se produzca ningún nuevo sonido en parte alguna, aun cuando a nuestros oídos llegue un sonido mayor.

Nos expresamos con entera propiedad cuando decimos que el objeto sobre el cual descansa el diapasón resuena, queriendo significar que refleja hasta nuestros oídos los sonidos que inciden sobre él. Su nombre verdadero, y en extremo apropiado, toda vez que refuerza los sonidos, es caja de resonancia.

El sonido de un diapasón, lo mismo que la luz de una lámpara, sale en todas direcciones, de suerte que nosotros no oímos más que aquella parte del que viene en dirección nuestra, la cual es muy reducida. La caja de resonancia acrecienta la cantidad de sonido que llega a nuestros oídos, pero no hace nada más; y al acrecentar el sonido que viene en dirección nuestra, debilita en la misma proporción el que marcha en sentido contrario.

¿POR QUÉ SON VENENOSAS CIERTAS SUBSTANCIAS?

Para contestar a esta pregunta de un modo categórico y completo, sería preciso que supiésemos todo cuanto se relaciona con la vida. O, dicho de otro modo, para saber por qué causan la muerte ciertas cosas, sería necesario que supiésemos lo que es realmente la vida. Pero conocemos lo bastante acerca de algunos hechos importantes de ésta, para poder explicar por qué son venenosas ciertas substancias. Sumamente

El Libro de los «por qué»

interesante es el hecho de que muchas de las cosas que son venenosas para nosotros, lo son también para toda clase de animales y plantas: lo mismo para el hombre que para el gusano, para la encina que para el microbio. La substancia activa que constituye la parte viviente de éstos y de todos los seres dotados de vida, se llama *protoplasma*, y los venenos que destruyen todas las formas de vida se conocen con el nombre de venenos protoplásmicos. Su dosis mortal varía, y algunos de ellos, administrados en cantidades muy pequeñas, constituyen valiosos medicamentos; pero no se trata de su naturaleza real, la cual puede ser explicada. Los venenos protoplásmicos más conocidos son el ácido prúsico, el arsénico, los fosfuros, el alcohol y el cloroformo.

La primera y más urgente necesidad de la existencia es respirar: por eso no ha de causarnos sorpresa que todos estos venenos afecten a la respiración, esto es, no sólo a la materialidad del ingreso del aire en los pulmones, sino a la respiración real o combustión que se efectúa en los músculos, en las hojas, en los microbios y en cualquier otra criatura viviente. Y se observa que, de diversas maneras y grados, los venenos protoplásmicos impiden la oxidación, o combustión, o respiración de las células activas.

El ácido prúsico, el alcohol y el cloroformo paralizan el centro nervioso del cerebro que preside las funciones de la respiración, e impiden, además, que el oxígeno se escape de las células rojas de la sangre. Lo sujetan, por decirlo así, a estas células, de tal modo que las que lo necesitan realmente, son asfixiadas y mueren.

¿POR QUÉ SON LAS SOMBRAS MÁS LARGAS AL COMENZAR EL DÍA QUE AL ACERCARSE ÉSTE A SU FIN?

Esto no es cierto, pues nuestra sombra tiene la misma longitud al principio que al fin del día. De fijo que el que formuló esta pregunta creyó equivocadamente que el día da principio a la hora en que solemos levantarnos de la cama; pero sabido es que comienza en

el momento mismo en que el sol sale, aunque esto ocurra muchas horas antes de que reanudemos nuestras diarias ocupaciones.

La longitud de una sombra depende de la elevación del sol sobre el horizonte, lo cual podemos comprobar nosotros mismos tomando una luz en la mano y elevándola y bajándola alternativamente, y observando los efectos que estas variaciones en su altura ejercen sobre la longitud de la sombra que proyecta sobre una mesa un lápiz que mantenemos vertical.

Cuando el sol está bajo, bien sea al principio verdadero del día, ya a su fin, nuestras sombras son más largas; y, si alguna vez llegamos a ver el sol sobre nuestras propias cabezas, lo cual no ocurre más que entre los trópicos, nuestra sombra se proyectará sobre nuestros propios pies, cosa que podemos comprobar asimismo con el experimento citado de la bujía y el lápiz. De todo esto se desprende la posibilidad de averiguar qué hora es, por la longitud, al par que por la dirección de las sombras.

¿POR QUÉ OÍMOS MEJOR, CUANDO CERRAMOS LOS OJOS?

Esta pregunta es en parte verdad y en parte no, según lo que entendamos por oír, o mejor, según lo que estemos escuchando. Si es una pieza de música, que requiere toda nuestra atención, y que necesita para que disfrutemos de su encanto, que podamos coordinar en nuestra mente lo que acabamos de oír con lo que estamos escuchando y con lo que esperamos oír momentos después, entonces, cuantas menos cosas esté haciendo nuestro cerebro en esos instantes, mejor; de suerte que es indudable que disfrutaremos mejor de la música con los ojos cerrados que con ellos abiertos; o con la vista errante, sin fijarla en cosa alguna.

La única excepción es cuando escuchamos la música y leemos la partitura al mismo tiempo. En este caso, la forma de las frases y demás circunstancias que ve el ojo ayudan al oído a entenderlas y disfrutar mejor de lo que oye.

El Libro de los «por qué»

Mas no ocurre lo mismo cuando estamos escuchando, por ejemplo, una aburrida conferencia, dada en un salón mal ventilado, en una tarde bochornosa, pues en estas circunstancias, si cerramos los ojos, lo más probable será que no oigamos absolutamente nada. El cerebro, para oír, debe hallarse más o menos despierto, y en las circunstancias descritas, la luz que penetra en los ojos le ayuda a conservarse avivado. Si realizamos experimentos con las luces muy brillantes y sonidos muy agudos, observaremos que ambos nos ayudan a sentir al otro con mayor intensidad, con tal de funcionar al mismo tiempo.

¿PIENSAN LOS ANIMALES?

Indudablemente los animales sienten y recuerdan, pero es un error, que con frecuencia cometemos, el de dar el nombre de pensamiento a estos sentimiento y recuerdo. En realidad, pocas palabras poseen una significación más amplia y menos concreta que ésta; pero en el caso actual es preciso aplicarla en su más estricto sentido. Sabemos que el perro puede sentirse feliz o disgustado, y recordar y reconocer a su amo; pero lo que nosotros deseamos conocer concretamente es si el perro, o cualquier otro animal, es capaz de raciocinar. Ahora bien, el raciocinio o pensamiento, en el verdadero sentido de la palabra, consiste en el poder o facultad de asociar las ideas. Cuando comenzamos a relacionar las cosas en nuestra mente empezamos a pensar, y decimos entonces que unas cosas nos hacen pensar en otras. Los mejores pensadores son aquellos en quienes esta asociación de ideas es más amplia, abundante y variada, y más profundas e importantes son las cosas sobre las cuales versan sus pensamientos.

Pues bien, si estudiamos el proceder de los perros, o de los elefantes, de las aves o de cualquiera otra especie de animales, encontraremos en seguida pruebas abundantísimas de que no asocian ideas, de que obran frecuentemente guiados por impulsiones sensibles, pero que no raciocinan, en el verdadero

sentido de la palabra, porque no combinan ideas o conceptos generales.

¿SIENTEN LOS ANIMALES EL DOLOR LO MISMO QUE NOSOTROS?

No es posible contestar a esta pregunta de una manera directa, pues no hay medio de comparar nuestras propias sensaciones con las de ellos. Nadie puede sentir los dolores ajenos; y por eso, cuestiones como la presente, sólo pueden juzgarse de una manera indirecta.

Esto no obstante, es indudable que los animales son mucho menos sensibles al dolor que nosotros. Aun entre las mismas personas el grado de sensibilidad para el dolor es muy distinto. Los niños, y muy en especial los recién nacidos, deben ser probablemente mucho menos sensibles a él que los adultos, aunque pueda parecernos lo contrario por el hecho de que éstos saben resistir y disimular mejor sus efectos.

Las mujeres son, al parecer, menos sensibles al dolor que los hombres. Bien sabido es que pueden beber líquidos o sostener en sus manos platos mucho más calientes que los hombres, sin experimentar tanto dolor como éstos. Las razas humanas inferiores difieren inmensamente de nosotros en este particular. Por ejemplo, un negro es capaz de cortarse y mutilarse el cuerpo, sin que a menudo le produzca gran efecto, ni que casi conceda importancia al hecho.

Del mismo modo, observamos que los animales son mucho menos sensibles al dolor que nosotros. Un latigazo, que a nosotros nos haría saltar de dolor y dejaría su señal en nuestras carnes por espacio de muchos días, produce en un caballo un efecto muy distinto; y todos sabemos que estos animales siguen comiendo tranquilamente sin volver siquiera la cabeza, cuando les abren una vena o arteria.

¿CANTAN SIEMPRE LOS PÁJAROS LO MISMO?

No conocemos aún lo que deberíamos saber acerca del canto de los pájaros, lo cual es lástima porque lo poco que sabemos es en extremo interesante.

El Libro de los «por qué»

Sabemos, en primer lugar, que cada orden de pájaros tiene sus cantos especiales, como cada orden de animales emite sus sonidos característicos.

Pero cuanto más estudiamos las otras clases de seres vivientes, mayores son las diferencias que hallamos entre sus individuos, como ocurre entre nosotros mismos. A nosotros nos parece que todos los chinos y negros son iguales, y ellos creen lo mismo de los blancos. Cuando contemplamos un rebaño de ovejas todas nos parecen idénticas, y sus pastores, sin embargo, las distinguen perfectamente unas de otras. Y los pájaros de la misma clase varían también entre sí hasta cierto grado.

Hase observado que el canto de ciertos pájaros varía a medida que avanza el año. El tono de sus cantos no es lo mismo en los primeros días de la primavera que en el rigor del verano. A veces la diferencia es perfectamente definida, y puede ser expresada en términos musicales.

Cuando, como en ocasiones ocurre, trata un pájaro de enseñar su propio canto a otro de distinta especie, obsérvanse resultados en extremo interesantes. Pero nuestros conocimientos relativos a este particular son muy escasos. Es digno de especial mención, sin embargo, el hecho del cuco, que, aunque incubado y criado en el nido de otro pájaro, conserva siempre su canto privativo.

¿POR QUÉ NO GRUÑIMOS, COMO LOS ANIMALES, CUANDO SENTIMOS HAMBRE?

Está probado que los hombres y las bestias experimentan muy semejantes sensaciones cuando tienen hambre. El hambre es siempre motivo de mal humor. Es regla general, aplicable lo mismo al hombre que a los animales, que todo lo que afecta a las más importantes funciones de que la vida depende, suele excitar la cólera. Por eso las personas empiezan a ponerse de mal humor cuando sienten apetito, y en especial si al olor y la vista de apetitosos manjares no sigue la ingestión inmediata de los mismos.

Hace bastantes años un ilustre sabio

hizo notar que los animales y los hombres expresan a menudo sus sensaciones de un modo muy semejante. Pero el hombre posee la facultad de hablar, lo cual establece a favor suyo una diferencia muy grande; y por eso, en vez de gruñir cuando siente cólera o hambre, habla, dando pruebas a menudo de su humor exasperado por las palabras de que se vale y por el tono de su voz. Y por eso también acostumbramos decirles en casos semejantes: «Bueno, no gruñas más», con lo que queremos dar a entender que sus palabras equivalen a gruñidos, a los que en realidad sustituyen. Cuando es imposible hablar, hasta los seres humanos gruñen para significar que tienen hambre, como hacen las personas que han perdido la razón, y como lloran los niños pequeños cuando sienten apetito, siendo ésta la mejor explicación de por qué saben ya llorar cuando nacen.

Muchos animales se irritan y gruñen, cuando se les interrumpe su comida, y muchos seres humanos, especialmente los hombres, proceden de un modo análogo si se les pone en las mismas circunstancias. Pero debemos acostumbrarnos a no irritarnos por nada, y sobre todo, a disimular nuestra cólera, puesto que con ello demostramos que somos hombres y no bestias.

¿POR QUÉ SE MUEVEN LAS PANTALLAS COLOCADAS SOBRE LOS MECHEROS DE GAS?

Si pudiésemos observar de cerca el aire que existe sobre los mecheros de gas, veríamos que se halla continuamente en rápido movimiento. A decir verdad, este movimiento es tan grande, que en algunos casos las habitaciones se hallan mejor ventiladas y su aire es mucho más puro cuando están alumbradas por gas, que conserva el aire en movimiento, aunque lo impurifique, que cuando lo está por medio de la electricidad. Y claro es, que este aire en movimiento choca contra todo objeto que encuentra en su camino, como la pantalla de que nos ocupamos, y, si el peso de ésta no es muy grande, hará que se balancee.

El Libro de los «por qué»

Los gases producidos por la combustión del gas son principalmente ácido carbónico y vapor de agua, los cuales, naturalmente, se encuentran a elevada temperatura, motivo por el cual se elevan rápidamente a través del aire frío, en cuyo seno se producen, por tener menos densidad que éste. Además, el vapor de agua es siempre menos denso que el aire, aunque su temperatura no sea superior a la de éste, lo cual es otra razón para que los gases procedentes de un mechero de gas se eleven con rapidez y muevan cualquier objeto que encuentren en su camino, tal como una pantalla suspendida sobre aquél.

Sería fácil aprovechar la fuerza que poseen estos gases calientes interponiendo en su camino una rueda a propósito, que fuese impulsada por ellos como lo son las ruedas de los molinos por las corrientes de agua. Pero las partículas de gas son mucho más ligeras que las de agua y como la energía depende de la velocidad y del peso, la fuerza que desarrollarían no sería muy importante.

¿POR QUÉ TIENEN LAS HOJAS FORMAS TAN DIFERENTES?

El estudio de la naturaleza nos enseña que todo tiene en ella su razón de ser. Así se explica la existencia de las hojas; su naturaleza llana y delgada, a fin de que la luz pueda atravesarlas de parte a parte, y nos es dable explicar por qué se mueven para poder recoger la mayor cantidad de luz posible.

Pero en éste y en otros muchos casos existen ciertos hechos que no pueden ser explicados satisfactoriamente. Podemos explicar el por qué de las formas que presentan las alas de ciertas aves; pero por lo que respecta a las formas de las hojas y a la de los huevos, sólo podemos decir que tienen esa forma porque así lo ha querido la naturaleza, y en verdad que es muy pobre esta explicación.

Existe en el mundo una secreta fuerza directora, la cual impone sus leyes a todas las cosas, y ejerce indefectiblemente su acción así en los seres que carecen de vida como en aquéllos que están dotados de ella. Cada especie vi-

viante está formada por un gran número de partes diferentes, las cuales pueden agruparse de muy distintas maneras, lo mismo que las piezas coloreadas de un calidoscopio son susceptibles de agruparse de muy diversos modos. Las formas de las hojas y de los ornamentos que presentan en su superficie muchas especies de seres dotados de vida, sólo pueden explicarse de este modo.

¿POR QUÉ NO ES POSIBLE ROMPER UN HUEVO OPRIMIÉNDOLO EN EL SENTIDO DE SU LONGITUD?

No es exacto del todo que no podamos romper un huevo apretándolo en el sentido de su longitud, pero sí es cierto que se necesita realizar un esfuerzo mucho mayor para romper la cáscara, si la oprimimos por sus extremidades. La respuesta depende de la forma que presenta la cáscara. Puede consistir en parte, en que ésta es más gruesa por los extremos que en el centro, o también en que se halla constituida por hilos o fibras dispuestas en una dirección determinada; pero ésta no es la explicación que juzgamos más acertada.

Debemos considerar al huevo como formado por arcos. Ahora bien, cuando un arco es alto y estrecho, es mucho más resistente, en igualdad de circunstancias, que si es muy ancho.

Cuanto más elevado y angosto es un arco, mejor resiste su masa cualquier presión que desde arriba se ejerza sobre ella, hasta el extremo de que, si un arco es suficientemente estrecho, viene a ser casi lo mismo, a este efecto, que una columna vertical, que resiste el peso de una cosa colocada sobre ella. Por otra parte, si los estribos de un arco se hallan muy separados, no es posible que tengan tanta resistencia, siendo mucho más fácil separarlos, con lo que se hundirá aquél.

Ahora bien, podemos considerar el huevo, cuando lo oprimimos en el sentido de su diámetro menor, como formado por dos arcos muy anchos y, por consiguiente, muy débiles. Al apretar, apretamos tan sólo sobre el espesor de

El Libro de los «por qué»

la cáscara, que es muy poco resistente. Pero cuando oprimimos sus extremos, tenemos que vencer la resistencia de arcos, mucho más estrechos, y apretamos, no tanto sobre el mero espesor de la cáscara, de fuera adentro, como sobre su longitud, de extremo a extremo del huevo.

¿POR QUÉ NO SE CONOCEN LOS TERREMOTOS EN ALGUNOS PAÍSES?

Esta pregunta no es fácil de contestar, porque no conocemos todavía muy a fondo lo que llaman los abogados la pregunta previa, esto es: ¿Cuál es la causa de los terremotos? Pero, sea ello lo que quiera, se observan ciertos rasgos especiales en la constitución de los países en los cuales son más frecuentes los terremotos, tales como la presencia de volcanes, o de un suelo de origen volcánico.

Por ejemplo, todos hemos oído hablar del terremoto de Mesina, y sabemos que tuvo lugar no lejos del Monte Etna, uno de los volcanes más famosos del mundo. Ahora bien, hay regiones en las que la corteza terrestre no presenta estos caracteres; y esto explica, hasta cierto punto, por qué en ellas no se registran grandes temblores de tierra.

¿POR QUÉ TIEMBLAN SIN CESAR LAS HOJAS DEL TIEMBLLO, O ÁLAMO TEMBLÓN?

Como es muy natural, las hojas pequeñas se mueven con mucha mayor facilidad y frecuencia que las grandes: podemos comprobarlo comparando las hojas de castaño de Indias con las del *tiemblo* o las del abedul. Pero, aun entre las hojas pequeñas, algunas se mueven con más facilidad que otras; y si examinamos las del *tiemblo* especialmente, descubriremos en ellas algo que podrá explicarnos por qué se mueven tanto, y es que el pequeño tallo que las une a las ramas tiene una forma muy aplastada en el sentido transversal, siendo, por consiguiente, muy fáciles los movimientos de las hojas de un lado para otro.

Cuanto más estudiamos los seres dotados de vida, más claramente entendemos el porqué y el modo de cuanto ejecutan. Cuando nos encontramos en

una habitación cuya atmósfera está caliente y viciada, solemos abanicarnos a fin de renovar el aire que nos rodea, y todos sabemos que con esta sencilla operación sentimos un gran alivio, aunque la efectuemos con suavidad.

Ahora bien, las plantas necesitan aire nuevo, lo mismo que nosotros, y hasta cierto punto más, porque ellas lo necesitan no sólo para respirar, sino porque contiene una parte del necesario alimento de todas las plantas verdes.

No cabe duda de que el temblor de las hojas de los árboles les produce idéntico efecto que si se abanicasen: aparta de ellos el aire viciado y hace llegar a su superficie otro más puro que beneficia al árbol.

¿POR QUÉ FACILITA EL ACEITE EL MOVIMIENTO DE LAS RUEDAS?

Todo depende del lugar donde depositemos el aceite. Si lo depositamos en el suelo, si bien girará la rueda cuando la impulse la máquina, patinará, sin embargo, y veremos que el automóvil, por ejemplo, no se pondrá en movimiento. Pero existe un lugar importantísimo, donde, depositado el aceite, hará que la rueda gire con más facilidad, y prolongará mucho más su duración, y éste es el eje sobre el cual gira la rueda.

En él se desarrolla un fuerte rozamiento, puesto que la rueda gira y el eje permanece en reposo. El rozamiento produce desgaste y calor, lo cual implica un consumo de energía que tiene que salir de la fuerza que impulsa a la rueda, que tendría de esta suerte que moverse con mayor lentitud.

Cuando utilizamos el aceite, colocamos entre la rueda y el eje una capa resbaladiza, que suaviza el rozamiento, evitando que haya de distraerse una cantidad tan grande de fuerza motriz en vencerlo. En nuestros días se ha descubierto que el empleo de esferillas de acero, perfectamente aceitadas, entre la rueda y el eje, disminuye mucho más todavía el rozamiento; y estos cojinetes de bolas, como suele llamárseles, se emplean actualmente en toda clase de máquinas donde tiene mucha importan-

El Libro de los «por qué»

cia que las ruedas giren con suavidad y tengan gran duración.

Si imaginamos que el aceite está formado por un gran número de pequeñas esferillas, demasiado diminutas para que podamos verlas, comprenderemos que ejerce los oficios de un cojinete de bolas.

¿POR QUÉ NO VEMOS TODAS LAS NOCHES LAS ESTRELLAS?

Las estrellas brillan constantemente y envían su luz a la tierra de continuo; pero no basta esto para que podamos verlas. Para ello es preciso que la luz que nos envían llegue hasta nuestros ojos, y que llegue con la intensidad necesaria. Durante el día, la claridad del sol no nos permite verlas. Por espacio de mucho tiempo sustentóse la creencia de que, desde el fondo de un pozo muy profundo, podían verse las estrellas en pleno día; pero esto no es verdad. La gente lo creía porque sí, sin tomarse la molestia de comprobarlo por medio de la experiencia, pero cuando al fin se decidieron los hombres a hacerlo, vieron que no había tal cosa. Lo que sí es indiscutible que se ven las estrellas durante los eclipses totales de sol.

Varias causas ocultan con frecuencia las estrellas durante la noche. Las nubes las ocultan a nuestra vista de una manera tan completa como si cerrásemos los ojos o corriésemos las persianas. Es curioso pensar que los rayos de luz que recorren tantos millones de kilómetros en dirección a nuestros ojos no puedan llegar jamás a ellos porque un obstáculo tan insignificante como una nube, una persiana, los párpados o cualquier objeto opaco dentro del ojo mismo, que encuentran en la última etapa de su largo viaje, se lo impiden.

La niebla y la calima nos ocultan las estrellas igualmente que las nubes; pero no olvidemos nunca que lo mismo de día que de noche, ya esté el cielo despejado, ya cubierto por la niebla, la calima o las nubes más espesas, ora tengamos los ojos abiertos, ora cerrados, las estrellas no cesan jamás de brillar.

¿HAY EN LOS ÁTOMOS ALGO PARECIDO A LA ACTIVIDAD VITAL?

Veinte años atrás, o tal vez menos, todos, a excepción de un número muy reducido de sabios, hubieran calificado esta pregunta de absurda. Créase que el átomo era algo así como un grano de arena, sólo que mucho más pequeño, y tan incapaz como éste parece serlo, de ejecutar ninguna acción o movimiento. Pero, en la actualidad, hemos empezado a realizar el gran descubrimiento de la constitución de los átomos, el descubrimiento de la «arquitectura atómica», habiéndose comprobado que los átomos tienen, en realidad, mucha menor semejanza con un edificio que con un ser dotado de vida.

Es casi una especie viviente en miniatura. Los puntos de semejanza que presentan los átomos con los seres vivientes son muchos y muy importantes, hasta el extremo de que en la actualidad hablamos como cosa corriente del nacimiento, la vida y la muerte de los átomos, por no existir otras palabras que expresen con mayor exactitud lo que ocurre.

Los átomos están formados de muchas partes distintas, admirablemente conectadas unas con otras, pero no unidas o cementadas como las diversas partes de un edificio, sino en incesante movimiento y sufriendo alteraciones continuas, como las partes de un cuerpo dotado de vida. Hase descubierto que los átomos más pequeños, nacen, por disgregación, de los mayores, lo mismo que las células de la levadura nacen brotando de las grandes.

Hase descubierto también que las diversas especies de átomos *viven* muy distinto tiempo, variando la duración de sus vidas respectivas como varían las de los elefantes y ratones, las de los perros y mariposas. Y también que los átomos mueren después que han consumido casi la totalidad de la energía con que nacieron, y sus cuerpos pasan a suministrar materia para otros átomos como ocurre con los seres vivientes. Se está descubriendo también que los átomos cambian con el medio en que viven,

El Libro de los «por qué»

como si tratasen de adaptarse a él, lo mismo que las criaturas. Todo esto difiere esencialmente de la antigua teoría de que los átomos eran absolutamente fijos e inalterables.

¿TIENEN MEJOR VISTA LOS CAMPESINOS QUE LOS HABITANTES DE LAS CIUDADES?

Cuando aplicamos la palabra mejor a una cosa tan delicada como la vista, resulta un tanto vaga y admite significados diversos. Las personas pueden diferir en su facultad de ver los objetos a determinada distancia, en la diafanidad con que perciban su imagen, o en la claridad con que observen sus pormenores, o en la mayor o menor facilidad con que puedan ejecutar constantemente un mismo trabajo con los ojos, sin fatiga. Todas estas diferencias existen en varios individuos con entera independencia de que necesiten o no usar lentes.

Si tomamos un centenar de personas, y hacemos que las que usen lentes se coloquen los más perfectos que imaginarse puedan, veremos, sin embargo, que todas ellas difieren entre sí por todos los expresados conceptos. Por ejemplo, un hombre puede tener mucha mayor dificultad que otro para distinguir dos estrellas que están muy próximas una a otra y casi se ven como una sola. Los astrónomos saben que difieren mucho entre sí respecto al grado en que poseen esta facultad. Pero la persona que más torpe sea para esto, será capaz, en cambio, de leer una hoja impresa en una noche oscura, cuando las que le aventajan en lo de ver a gran distancia no distinguen ni una letra.

Estas diferencias no han sido bien explicadas; pero probablemente, y en términos generales, si los campesinos tienen la vista ejercitada en mirar siempre a lo lejos, verán mejor a distancia que los habitantes de las ciudades, quienes, por disponer de un limitado horizonte no tienen esta costumbre. En cuanto al cansancio que experimenta la vista, lo general es que los ojos resistan

con menos fatiga el trabajo a que están acostumbrados, por mucho que se prolongue.

¿POR QUÉ SENTIMOS EN LA GARGANTA UNA BOLA QUE NOS ASFIXIA CUANDO LLORAMOS?

La garganta es un lugar admirable y delicado, atravesado por varias vías que merecen ser estudiadas con algún detenimiento. Indudablemente, la razón de su gran delicadeza y de que sea capaz de ejecutar cosas tan sumamente curiosas, es que en los seres humanos, el instrumento del habla, es la más maravillosa de todas las cosas del mundo. Por eso, con frecuencia, cuando la razón y el cerebro de los hombres no se hallan muy en orden, especialmente en los juvenuelos, vemos que experimentan cierta dificultad para hablar y tragar, y que sienten una especie de bola o globo que les sube a la garganta.

Este fenómeno ha sido conocido en todas las edades, teniendo dicha bola imaginaria un nombre latino muy largo. Ahora bien, cuando nos embarga el llanto, nos hallamos en el mismo estado anormal, en que se encuentran los histéricos, y ocurre en ambos casos que perdemos el dominio de nosotros mismos, y el cerebro no preside de la manera debida las funciones del cuerpo.

La explicación de esta sensación especial de bola reside probablemente en el hecho de ser la garganta realmente un tubo de paredes musculares, las cuales son recorridas de arriba abajo, cada vez que tragamos, por una especie de ola.

Cuando nos hallamos en un estado anormal, como cuando lloramos, este mecanismo no funciona, por decirlo así, debidamente, y es probable que el aludido tubo experimente estos movimientos a destiempo y en sentido inverso, es decir, de abajo arriba, lo cual nos produce la impresión de un globo o bola que nos subiese del estómago a la garganta.



El Libro de hechos heroicos



FLORENCIA NIGHTINGALE VIAJANDO POR EL CAMPO DE BATALLA

LA DAMA DE LA LINTERNA

HACE unos ochenta años vivía en una hermosa mansión inglesa, rodeada de un magnífico parque, una niña muy bonita que jugaba con sus muñecas de una manera completamente nueva y sorprendente. Gustábale acariciarlas, las desnudaba y acostaba, y les hacía el te en diminutos utensilios propios para el caso. Pero también hacía algo más. Fingiendo que las muñecas estaban enfermas, las cuidaba como a tales, y figurándose además que les habían ocurrido terribles accidentes, les vendaba las piernas y los brazos con hilas y las trataba con gran delicadeza.

Cuando fué algo mayor entraba en las chozas de los campesinos situadas en las tierras de su padre; y, si encontraba a alguno de ellos enfermo, se ponía inmediatamente a prestarle asistencia y procurar su restablecimiento. Era admirable ver como esta niña tan vivaracha en lugar de pasar el tiempo en juegos y deportes, se dedicaba alegremente a cuidar a los enfermos de la aldea. Trataba con cariño a los animales; y el primer paciente que tuvo fué un perro.

Pasaron años, y esta preciosa criatura, cuyo nombre era Florence Nightingale, se transformó en una hermosa doncella que tuvo que ir a Londres con sus padres para ser presentada en la Corte. Pero las fáciles y agradables ocupaciones de sociedad no eran de su

agrado, y en vez de asistir a reuniones, visitaba los hospitales de la gran urbe y estudiaba la manera de lograr que los enfermos recobrasen la salud y fuerzas perdidas. En aquella época las enfermeras de los hospitales eran muy ignorantes y no poco asombro hubieron de causar a Florence Nightingale los modales rudos y la inconcebible ignorancia que observó en los hospitales ingleses. Resolvió, pues, marcharse a Alemania, para aprender allí el oficio de enfermera, y más tarde pasó a París donde adquirió todos los conocimientos que pudo. Por fin, cuando estuvo bien segura de haber dominado su especialidad, regresó a Inglaterra y dió principio a su tarea de mejorar la asistencia que los enfermos recibían en los hospitales.

En esta ocupación la sorprendió la guerra de Crimea que estalló entre Rusia e Inglaterra. Al principio no se hablaba más que de la gloria de pelear y de la bravura de los soldados que iban a la muerte cantando. Pero no tardaron en llegar a Inglaterra otros rumores; relaciones espantosas de heridos abandonados a su suerte en el campo de batalla, y de otros infelices operados por cirujanos en las mismas trincheras empapadas de sangre. Inglaterra se estremeció de horror al saber tales noticias y todos clamaron que debía hacerse un esfuerzo extraordinario, algo práctico e inmediato, capaz de evitar

El Libro de hechos heroicos

tales padecimientos a los heroicos soldados. Ese algo lo hizo Florencia Nightingale.

La niñita de otros tiempos que había prodigado sus cuidados a los perros de los pastores y se había entretenido en vendar a sus muñecas, surgió entonces, como el Ángel de Piedad de Inglaterra, en cuya historia brillará siempre con letras de oro, el nombre de Florencia Nightingale. Partió para Crimea con menos de cuarenta enfermeras; y a los pocos meses de su llegada había llevado a cabo un cambio radical en el cuidado

linterna». Hasta observaron que su nombre contenía suficientes letras para formar la frase «Flit on, cheering angel», (revolotea, ángel de consuelo y alegría). Tal era para aquellos miles de soldados víctimas de la guerra; un ángel que los reanimaba y les infundía aliento.

Para dar clara idea de la magnífica obra realizada por esta noble mujer, bastará decir que cuando ella llegó morían el cuarenta y dos por ciento de los heridos y que poco después de su llegada, esa proporción se redujo a un dos por ciento. Tuvo a su cargo hasta



FLORENCIA NIGHTINGALE Y SUS ENFERMERAS CONFORTANDO A LOS SOLDADOS ENFERMOS

de los soldados. Consideren nuestros lectores el bienestar que experimentarían los pobres heridos, cuando se vieron atendidos por afables mujeres, colocados en camas blandas y cómodas, y vendados con amorosa solícitud por delicadas manos que evitaban causarles el más pequeño dolor, al ceñir las vendas alrededor de sus heridas palpitantes. Florencia Nightingale estaba siempre en las salas y por la noche paseaba silenciosamente entre las hileras de camas, llevando una linterna en la mano, para asegurarse de que nada les faltaba a sus pacientes. Al divisar los soldados en medio de la obscuridad a la gentil figura que se movía entre ellos como un ángel, la llamaban «la dama de la

10.000 soldados heridos, y cuando tenían que ser transportados a la sala de operaciones, Florencia iba con ellos y permanecía a su lado y los animaba a soportar sus dolores.

Tales hechos no tardaron en hacerse públicos en toda Inglaterra; donde por doquiera se oía pronunciar entre bendiciones el nombre de Florencia Nightingale. Se inició una suscripción a su favor y produjo cincuenta mil libras esterlinas. Envióse un barco de guerra para repatriarla y se hicieron preparativos para celebrar triunfalmente su entrada en Londres. Pero Florencia no codiciaba los aplausos del mundo. Volvió a Inglaterra en secreto y se encaminó tranquilamente a casa de su padre.

El Libro de hechos heroicos

SANGRE ROMAÑOLA

AQUELLA tarde la casa de Federico estaba más tranquila que de costumbre. El padre, que tenía una pequeña tienda de mercería, había ido a Forlì a compras; su madre le acompañaba con Luisita, una niña a quien llevaba para que el médico la viera y le operase un ojo malo. Poco faltaba ya para la media noche. La mujer que venía durante el día a prestar servicio, se había ido al oscurecer. En la casa no quedaba más que la abuela, con las piernas paralizadas, y Federico, muchacho de trece años. Era una casita sólo con piso bajo, colocada en la carretera y como a un tiro de bala de un pueblo inmediato a Forlì, ciudad de la Romaña, y no tenía a su lado más que otra casa deshabitada, arruinada hacía dos meses por el incendio, sobre la cual se veía aún la muestra de una hospedería. Detrás de la casita había un huertecillo rodeado de seto vivo, al cual daba una puertecita rústica; la puerta de la tienda, que era también puerta de la casa, se abría sobre la carretera. Alrededor se extendía la campiña solitaria, vastos campos cultivados y plantados de moreras.

Llovía y hacía viento. Federico y la abuela, todavía levantados, estaban en el cuarto donde comían, entre el cual y el huerto había una habitación llena de muebles viejos. Federico había vuelto a casa a las once, después de pasar fuera muchas horas; la abuela le había esperado con los ojos abiertos, llena de ansiedad, clavada en un ancho sillón de brazos, en el cual solía pasar todo el día y frecuentemente la noche, porque la fatiga no la dejaba respirar estando acostada.

El viento azotaba la lluvia contra los cristales; la noche era oscurísima. Federico había vuelto cansado, lleno de fango, con la chaqueta hecha jirones y con un cardenal en la frente, de una pedrada; venía de estar apedreándose con sus compañeros; llegaron a las manos como de costumbre, y, por añadidura, jugó y perdió sus cuartos,

extraviándosele además la gorra en un foso.

Aun cuando la cocina no estaba iluminada más que por un pequeño velón de aceite, colocado en la esquina de una mesa que estaba al lado del sillón, sin embargo, la pobre abuela había visto en seguida en qué estado miserable se encontraba su nieto, y en parte adivinó, en parte le hizo confesar sus diabluras a Federico.

Ella quería con toda su alma al muchacho. Cuando lo supo todo, se echó a llorar: «¡Ah, no!—dijo luego al cabo de largo silencio;—tú no tienes corazón para tu pobre abuela. No tienes corazón cuando de tal modo te aprovechas de la ausencia de tu padre y de tu madre para darme estos disgustos. ¡Todo el día me has dejado sola! No has tenido ni tan siquiera compasión. ¡Mira, Federico! Tú vas por pésimo camino, el cual te conducirá a un fin triste. He visto otros que comenzaron como tú y concluyeron muy mal. Se empieza por marcharse de casa, por armar camorra a los chicos y a jugar los céntimos; luego, poco a poco, de las pedradas se pasa a los navajazos, del juego a otros vicios, y de los vicios... al hurto».

Federico estaba oyendo, derecho, a tres pasos de distancia, apoyado en un arca, con la barba caída sobre el pecho, con el entrecejo arrugado, y todavía caldeado por la ira de la riña. Un mechón de pelo castaño caía sobre su frente, y sus ojos azules estaban inmóviles. «Del juego al robo—repitió la abuela, que seguía llorando.—Piensa en ello, Federico. Piensa en aquella ignominia de aquí, del pueblo, en aquel Víctor Monzón, que está ahora en la ciudad siendo un vagabundo; que a los veinticuatro años ha estado dos veces en la cárcel y ha hecho morir de sentimiento a aquella pobre mujer, su madre, a la cual yo conocía, y ha obligado a huir a su padre, desesperado, a Suiza. Piensa en ese triste sujeto, al cual su padre se avergüenza de devolver

El Libro de hechos heroicos

el saludo, que anda en enredos con malvados peores que él, hasta el día que vaya a parar a un presidio. Pues bien: yo le he conocido siendo muchacho, y comenzó como tú. Temo que llegará a reducir a tu padre y a tu madre al extremo que él ha reducido a los suyos.

Federico callaba. En realidad sentía contristado el corazón, pues sus travesuras se derivaban más bien de superabundancia de vida y de audacia que de mala índole; su padre le tenía mal acostumbrado, precisamente por esto; porque considerándolo capaz en el fondo de los más hermosos sentimientos, y esperando ponerle a prueba de acciones varoniles y generosas, le dejaba rienda suelta, en la confianza de que por sí mismo se haría juicioso. No era, realmente, tan malo como parecía, pero hacíasele muy difícil, aun cuando estuviese con el corazón oprimido por el arrepentimiento, el dejar escapar de su boca aquellas palabras que nos obligan al perdón: «¡Sí, he hecho mal; no lo haré más, te lo prometo; perdóname!» Tenía el alma llena de ternura, pero el orgullo no le consentía que rebosase. «¡Ah, Federico!—continuó la abuela viéndole tan mudo.—¿No tienes ni una palabra de arrepentimiento? ¿No ves a qué estado me encuentro reducida, que me podrían enterrar? No debieras tener corazón para hacerme sufrir, para hacer llorar a la madre de tu madre, tan vieja, con los días contados; a tu pobre abuela, que siempre te ha querido tanto, que noches y noches enteras te mecía en la cuna cuando eras niño de pocos meses, y que no comía por entretenerme; ¡tú no sabes! Lo decía siempre: «¡Este será mi último consuelo!» ¡Y ahora me haces morir! Daría de buena voluntad la poca vida que me resta por ver que te habías vuelto bueno, obediente, como en aquellos días... cuando te llevaba al Santuario. ¿Te acuerdas, Federico, que me llenabas los bolsillos de piedrecillas y hierbas, y yo te volvía a casa en brazos, dormido? Entonces querías mucho a tu pobre abuela; ahora, que estoy

paralítica y necesito de tu cariño como del aire para respirar, porque no tengo otro en el mundo, una pobre mujer medio muerta... ¡Dios mío!»...

Federico iba a lanzarse hacia su abuela, vencido por la emoción, cuando le pareció oír ligero rumor, cierto rechinamiento en el cuartito inmediato, aquel que daba sobre el huerto. Pero no comprendió si eran las maderas sacudidas por el viento u otra cosa. Puso el oído alerta. La lluvia azotaba los cristales. El ruido se repitió. La abuela le oyó también. «¿Qué es?, preguntó turbada, después de un momento. «La lluvia», murmuró el muchacho. «Por consiguiente, Federico—dijo la vieja enjugándose los ojos,—¿me prometes que serás bueno, que no harás nunca llorar a tu abuela?»... La interrumpió nuevamente un ligero ruido. «¡No me parece la lluvia, exclamó palideciendo.—¡Vete a ver! Pero—añadió en seguida—no, quédate aquí»; y agarró a Federico por la mano. Ambos a dos permanecieron con la respiración en suspenso. No oían sino el ruido de la lluvia. Luego ambos se estremecieron. Tanto a uno como a otra les había parecido sentir pasos en el cuartito. «¿Quién anda ahí?», preguntó el muchacho haciendo un esfuerzo. Nadie respondió. «¿Quién anda ahí?», volvió a preguntar Federico, helado de miedo. Pero apenas había pronunciado aquellas palabras, ambos lanzaron un grito de terror. Dos hombres entraron en la habitación: el uno agarró al muchacho y le tapó la boca con la mano; el otro cogió a la abuela por la garganta; el primero dijo: «¡Silencio, si no quieres morir!» El segundo: «¡Calla!», y la amenazó con un cuchillo. Uno y otro llevaban un pañuelo oscuro por la cara con dos agujeros delante de los ojos. Durante un momento no se oyó más que la entrecortada respiración de los cuatro y el rumor de la lluvia; la vieja apenas podía respirar de fatiga; tenía los ojos fuera de las órbitas. El que tenía sujeto al chico le dijo al oído: «¿Dónde tiene tu padre el dinero?» El muchacho

El Libro de hechos heroicos

respondió con un hilo de voz y dando diente con diente: «Allá... en el armario». «Ven conmigo», dijo el hombre. Le arrastró hasta el cuartito, teniéndole cogido por el cuello. Allí había una linterna en el suelo. «¿Dónde está el armario?», preguntó. El muchacho, sofocado, señaló el armario. Entonces, para estar seguro del muchacho, el hombre le arrodilló delante del armario, y apretándole el cuello entre sus piernas para poderlo estrangular si gritaba, y teniendo la navaja entre los dientes y la linterna en una mano, sacó del bolsillo con la otra un hierro aguzado que metió en la cerradura, forcejeó, rompió, abrió de par en par las puertas, revolvió furiosamente todo, se llenó las faltriqueras, cerró, volvió a abrir y rebuscó; luego cogió al muchacho por la nuca, llevándole donde el otro tenía amarrada la vieja, convulsa, con la cabeza caída y la boca abierta. Éste preguntó en voz baja: «¿Encontraste?». El compañero respondió: «Encontré». Y añadió: «Mira a la puerta». El que tenía sujeta a la vieja corrió a la puerta del huerto a ver si sentía a alguien, y dijo desde el cuartito con voz que pareció un silbido: «Ven». El que había quedado, y que todavía tenía agarrado a Federico, enseñó el puñal al muchacho y a la vieja, que volvía a abrir ya los ojos, y dijo: «Ni una voz, o vuelvo atrás y os degüello». Y les miró fijamente a los dos. En el mismo momento se oyó a lo lejos, por la carretera, un cántico de muchas voces. El ladrón volvió rápidamente la cabeza hacia la puerta, y por la violencia del movimiento se le cayó el antifaz. La vieja lanzó un grito: «¡Monzón!» «¡Maldita!»—rugió el ladrón, al verse reconocido—. «Tienes que morir». Y se volvió con el cuchillo levantado contra la vieja, que quedó desvanecida en el mismo instante. El asesino descargó el golpe. Pero con un movimiento rapidísimo, dando un grito desesperado, Federico se había lanzado sobre su abuela y la había cubierto con su cuerpo. El asesino huyó, empujando la mesa y echando la luz por el suelo,

que se apagó. El muchacho resbaló lentamente de encima de la abuela, cayó de rodillas ante ella, y así permaneció con los brazos rodeándole la cintura y la cabeza apoyada en su seno. Pasó algún tiempo; todo permanecía completamente oscuro; el cántico de los labradores se iba alejando por el campo. La vieja volvió de su desmayo. «¡Federico!», llamó con voz apenas perceptible, temblorosa. «¡Abuela!», respondió el niño. La vieja hizo un esfuerzo para hablar, pero el terror le paralizaba la lengua. Estuvo un momento silenciosa, temblando fuertemente. Luego logró preguntar: «¿Ya no están?». «No». «¡No me han matado!», murmuró la vieja con voz sofocada. «No... estás salvada» dijo Federico, con débil voz. «Estás salva», querida abuela. «Se han llevado el dinero. Pero padre... había recogido casi todo». La abuela respiró con fuerza. «Abuela» dijo Federico de rodillas y apretándole la cintura; «querida abuela,... me quieres mucho, ¿verdad?». «¡Oh, Federico! ¡Pobre hijo mío!» respondió aquella, poniéndole las manos sobre la cabeza. «¡Qué espanto debes haber tenido! ¡Oh, santo Dios misericordioso! Enciende luz... No, quedémonos a oscuras; todavía tengo miedo». «Abuela» replicó el muchacho, «yo siempre os he dado disgustos a todos...» «No, Federico, no digas eso; ya no pienses más en ello; todo lo he olvidado: ¡te quiero tanto!» «Siempre os he dado disgustos», continuó Federico, trabajosamente y con la voz trémula; «pero os he querido siempre. ¿Me perdonas? Perdóname, abuela». «Sí, hijo, te perdono; te perdono de corazón. Piensa si no te debo perdonar. Levántate, niño mío. Ya no te reñiré nunca. ¡Eres bueno, eres muy bueno! Encendamos la luz. Tengamos un poco de valor. Levántate, Federico». «Gracias, abuela», dijo el muchacho, con la voz cada vez más débil. «Ahora... estoy contento. Te acordarás de mí, abuela... ¿no es verdad? Os acordaréis todos siempre de mí... de vuestro Federico». «¡Federico mío!»,

El Libro de hechos heroicos

exclamó la abuela, maravillada e inquieta, poniéndole la mano en las espaldas e inclinando la cabeza como para mirarle la cara. «Acordaos de mí» murmuró todavía el niño, con la voz que parecía un soplo. «Da un beso a mi madre,... a mi padre,... a Luisita... Adiós, abuela...» «En el nombre del Cielo, ¿qué tienes?» gritó la vieja, palpando afanosamente al niño en la cabeza, que había caído aban-

donada a sí misma en sus rodillas; y luego, con cuanta voz tenía en su garganta, gritaba desesperadamente: «¡Federico! ¡Federico! ¡Federico! ¡Niño mío! ¡Amor mío! ¡Cielo santo, ayúdame!» Pero Federico ya no respondió. El pequeño héroe, el salvador de la madre de su madre, herido de una cuchillada en el costado, había entregado su hermosa y valiente alma a Dios.

FORTALEZA Y CONSTANCIA DE UN SABIO EXPLORADOR

EL ilustre Azara, naturalista geógrafo aragonés de fines del siglo pasado, célebre por la gloriosa expedición que llevó a cabo contra los piratas de Argelia, lo es más aún por los sacrificios y privaciones que sufrió en la América del Sur, a donde fué enviado para determinar los límites de las posesiones españolas y portuguesas en las regiones del Plata, o sea del Paraguay, Uruguay y la Argentina y el territorio que hoy se llama el Brasil.

Ningún obstáculo le hizo retroceder en su difícil empresa. Durante meses enteros anduvo por montes y llanos, arrojando continuas acometidas de los salvajes; mal vestido, casi descalzo, disponiendo tan sólo de una pobre ración que apenas le reparaba las fuerzas, atravesando eriales y pantanos, asaltado frecuentemente por animales venenosos y obligado a veces a luchar con las fieras.

Tenía, además, que habérselas, por un lado, con los indios bravos que de un momento a otro podían quitarle la vida, y por otro, con los brasileños que intentaban intimidarle; pero Azara no cejó ante ningún obstáculo; tenía un deber que cumplir, y sólo pensó en

ejecutarlo. Dió el más elocuente ejemplo de firmeza en el cumplimiento de su deber, a la vez que mostró su profundo amor a la ciencia, que más tarde haría célebre su nombre, pues, además de sus trabajos geográficos, escribió numerosas e importantes memorias sobre la flora y fauna americanas descubiertas y estudiadas por él en el transcurso de su expedición.

Los trabajos que efectuó en la región del Plata, duraron 20 años, y sus obras sobre aquellas comarcas se han publicado en varias lenguas.

Muy dignamente cantó el poeta uruguayo, Magariño Cervantes, al concluir la oda que le dedicó lamentando su muerte, cuando dice:

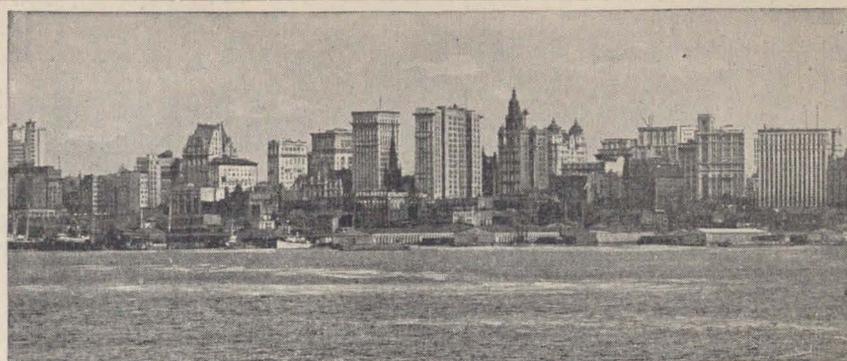
Tiene el Plata un vago colosal murmullo
Con que a veces cuenta su dolor al mar;
Y yo, que poeta, comprendo su arrullo
Sé que tu memoria nunca olvidará.

Llora por ti, Azara, porque tú no fuiste
Ni venal ni torpe ni déspota cruel;
Llora por ti, Azara, porque mereciste
La rica diadema que puso en tu sien.

¡Digna y envidiable, fúlgida aureola
Que alcanzó tu esfuerzo, virtud y saber;
Déjame admirarla . . . ; tu gloria española
También de mi patria, de América es!



Los Países y sus costumbres



Vista parcial de Nueva York, que permite formarse idea de la elevación de algunos de sus maravillosos edificios.

HISTORIA DE LOS ESTADOS UNIDOS LA UNIÓN NORTE AMERICANA EN EL PRESENTE

CONSTITUÍDA la primitiva Confederación de Norte América por trece Estados, bañados todos por el Océano Atlántico, aumentóse posteriormente su número hasta veintiséis, con inmensas superficies territoriales no organizadas todavía políticamente. La población había aumentado de 4 millones a 31 millones (1861), y a su compás la riqueza.

Existía, sin embargo, una causa de profundísima diferencia entre unos y otros Estados: la mitad eran esclavistas, y la otra mitad abolicionistas, de donde una prolongada lucha de intereses contrapuestos, hasta que por fin estalló la guerra, por pretender los once Estados del Sur, confederados al objeto, separarse de los Estados del Norte y constituirse en nación aparte. Cuatro años duró la fratricida contienda, hasta que, por fin, se decidió la victoria por los federales. Los esclavos obtuvieron su libertad, y los estados separatistas fueron reintegrados a la Unión. No por eso se restableció prontamente la tranquilidad, pues declarados ciudadanos los negros, resultaba que no sabían hacer uso de su voto.

Por fin comenzó una nueva era, y, reparados los estragos de la guerra de Secesión, no dejó ya de aumentar fabulosamente la prosperidad del país,

así bajo del gobierno del partido republicano, como bajo de la denominación de los demócratas.

LOS PRIMEROS PRESIDENTES

Dijimos ya que el primer presidente de los Estados Unidos fué el general Jorge Washington; reelegido en 1793, negóse a serlo por tercera vez, por lo cual fué elevado a la suprema magistratura el ilustre Juan Adams y después de éste, en 1801, Tomás Jéfferson, autor de la Declaración de Independencia y que mereció por sus virtudes el dictado de *El Amigo del pueblo*. Con él comenzó una era de « republicana sencillez », en el traje, en las maneras y en la mesa. Retirado a su casa de Virginia, al expirar el término de su segunda presidencia, llegó a tal extremo su hospitalidad, que quedó arruinado, hasta el punto de haber tenido que desprenderse de su biblioteca.

Otros presidentes fueron: Jaime Mádisson, también reelegido (1809-1817); el famoso Jaime Monroe, definidor de la doctrina de su nombre, cifrada en la fórmula de « América para los americanos »; Juan Quincy Adams; el veterano general Jackson, el vencedor de Nueva Orleáns, asimismo reelegido; Martín Van Buren, Harrison, Polk (1845), Taylor, Franklin Pierce, Buchanan y, por fin, el gran Lincoln.

Los Países y sus costumbres

Era visible, sin embargo, en medio de la portentosa prosperidad de la Unión, que jamás se avendrían el Norte y el Sur respecto a la esclavitud. Mientras los Estados primeramente dichos habían decretado ya en 1799 la libertad de los negros, por más que su condición no hubiese mejorado mucho con tan humanitaria medida, los del Mediodía no querían otorgarles en manera alguna la emancipación.

NORTE Y SUR

Profundas diferencias existían entre los Estados de la Unión. Los del Norte eran comerciales e industriales; los del Sur, agrícolas; librecambistas éstos; proteccionistas los primeros. Pretendían los del Norte que se prohibiese la trata de negros; y se oponían a ello los plantadores sudistas.

Estas diferencias reconocían un lejano origen. Los pobladores de Nueva Inglaterra procedían de ciudades inglesas, y se hallaban establecidos en las pequeñas ciudades que habían ido fundando. En cambio, gran número de los pobladores del Máryland, Virginia y las Carolinas, eran originarios del campo y aspiraban a constituir grandes haciendas en los territorios donde se habían establecido.

Después de la ejecución de Carlos I de Inglaterra, muchos de sus partidarios se habían establecido en Virginia. Al paso que se instalaban en el Sur solamente algunas familias de la aristocracia, los Puritanos se fijaban en el Norte, de manera que, mientras Nueva Inglaterra era puritana por sentimiento, el Sur era, aunque no todo, aristocrático. Las granjas del Norte, excepto a orillas del río Hudson, eran pequeñas, mientras en el Sur había vastas fincas; de ahí que la esclavitud estuviese de más en el Norte, mientras que, a consecuencia del grande desarrollo alcanzado por las plantaciones de algodón, el Sur necesitaba negros.

Estas diferencias se fueron acentuando cada vez más, hasta que, en 1812, se levantó resueltamente la bandera abolicionista, originándose desde entonces repetidos y sangrientos con-

flictos entre los dos partidos, a lo cual se añadían las divisiones entre metodistas, bautistas y presbiterianos del Norte y del Sur.

En tal estado las cosas, constituyóse un tercer partido, que se llamó «republicano», y en el cual ingresaron cuantos individuos de los antiguos bandos Whig o federalista, y democrático eran enemigos de la esclavitud (1856).

Hasta entonces el poder había sido asumido generalmente por los sudistas, pero el incremento que rápidamente adquirió el partido republicano, y el aumento de población en los Estados del Norte, hizo temer a los esclavistas la pérdida de su preponderancia. Pronto los abolicionistas, pasando de la palabra a los hechos, agravaron de la manera más alarmante la cuestión. Un hombre noble y generoso, Juan Brown, seguido de algunos compañeros, presentóse la noche del 16 de Octubre de 1859 en la aldea de Harper's Ferry (Virginia Oriental), se apoderó del arsenal, allí establecido por el gobierno, y lanzó un llamamiento a los esclavos para que tomaran las armas contra sus dueños. Por desgracia, no fué oída la excitación, y sitiado Brown por los blancos en el arsenal, fué hecho prisionero y ahorcado, con lo cual encendiéronse los ánimos más que nunca.

ABRAHAM LINCOLN

Éste es el nombre de la más gigantesca figura, sin exceptuar a Washington, de la historia de los Estados Unidos de América. No pudo ser más humilde su cuna; y, si llegó a la suprema magistratura, fué debido a su fuerza de voluntad y a la firmeza de sus propósitos. Nació en Febrero de 1809, en una cabaña del Kentucky. Su padre era carpintero, pero tenía muy descuidado el oficio, por dedicarse a la caza; poco influyó, pues, el ejemplo paterno, en el desarrollo moral e intelectual del niño; en cambio todo se lo debió a su buena madre, que le hizo instruir y le educó.

Al llegar Abraham a los siete años,

Historia de los Estados Unidos

trasladóse su padre al actual Estado de Indiana, donde la familia construyó una granja con troncos de árbol, dedicándose todos a la labranza. Dos años después falleció la madre, a consecuencia de una terrible epidemia. Entregado el padre a sus cacerías, dejaba solos a los niños en la granja, asaz asustados al oír, en los alrededores, los rugidos de las fieras. Suerte fué para los huérfanitos que Mr. Lincoln contrajera segundas nupcias y resultara la madrastra ser una excelente mujer, gracias a la cual gozaron los niños de comodidades que no habían conocido nunca. A los once años fué enviado el muchacho a una escuela rural, cercana a la granja, y aunque el padre se empeñaba en que, dada la robustez de Abraham, debía hacerse labrador, la madrastra sostuvo que era preciso darle carrera, en vista de la pasión que sentía por los libros.

La asistencia del niño a la escuela era, sin embargo, muy irregular, pues tenía que ayudar a sus padres en las labores del campo, mas no por eso descuidaba las lecturas, robando horas al sueño. A los diez y nueve años decidió ganarse la vida por sí mismo, transportando maderas en una lancha, de un punto a otro del Mississippi. Poco después cambiaba nuevamente de domicilio la familia, para trasladarse al Illinois, donde Lincoln entró como dependiente en un almacén de Nueva Salem. Al estallar en 1832 la guerra con los indios, llamados «los Halcones Negros», fué elegido capitán de una compañía, y, terminada la campaña, empezó su carrera pública. Nombrado administrador de correos, dedicaba sus horas libres al estudio de las leyes, y tan perfectamente dominó la materia, que en 1836 era admitido en el foro.

No era muy gallarda su figura, y aun decían algunos que parecía un payaso, pero en cuanto tomaba la palabra, transformábase su rostro, y se imponía a cuantos le escuchaban, y tanta confianza alcanzó por parte del pueblo del Illinois, que los electores le eligieron diputado de su legislatura, y en 1847 le

enviaron como representante al Congreso federal.

Durante algunos años después de su regreso de Washington se dedicó enteramente al ejercicio de la abogacía, y cuando en 1854 se presentó en el Senado el *bill* admitiendo en la Unión como Estados los territorios esclavistas de Kansas y Nebraska, Lincoln se lanzó a la lucha, y en un ardiente discurso contra Esteban Douglas, jefe de los representantes del Oeste, proclamó que la esclavitud era una injusticia y una mala política.

En Noviembre de 1860, y bajo la indignación ocasionada por la ejecución de Juan Brown en Harper's Ferry, era Abraham Lincoln elegido presidente de la República, de cuyo cargo debía tomar posesión en Marzo siguiente.

LA SECESIÓN

Inmediatamente de sabida la elección del republicano y abolicionista Lincoln para la suprema magistratura de los Estados Unidos, constituyóse en convención la legislatura de la Carolina del Sur y proclamó su separación de la Unión Norteamericana, siguiendo luego Georgia, Alabama, Florida, Mississippi, Luisiana y Tejas. Reunidos los delegados de estos siete Estados en la ciudad de Montgomery (Alabama) organizaron un gobierno con el nombre de *Estados Confederados de América*. Fué elegido presidente Jéfferson Davis, del Mississippi, y vicepresidente Alejandro Stevens, de Georgia. Adoptóse, con algunos ligeros cambios, la Constitución vigente, y el gobierno se incautó de todos los fuertes, astilleros y arsenales del nuevo Estado. Sólo se negaron a rendirse el fuerte Súmter, en la bahía de Charleston, y algunos otros pocos puestos, al mismo tiempo que muchos oficiales del ejército y la marina, nacidos en el Sur, pedían su separación para ofrecer sus servicios a sus respectivos países natales, diciendo que primero eran los Estados que la nación.

A todo esto, nada resolvía el anciano presidente Buchanan; pero en cuanto tomó Lincoln posesión de la presidencia

Los Países y sus costumbres

(Marzo de 1861), se apresuró a enviar refuerzos a los defensores de Fuerte Súmter. Sitiado éste por el general sudista Beauregard, cayó en su poder el 12 de Abril, con la particularidad de no haberse tenido que lamentar ninguna baja ni de una parte ni de la otra. Pocos días después, el populacho de Baltimore atacaba a un destacamento de soldados de la Unión al pasar por una calle, resultando muertos algunos de ellos.

Estos dos hechos sirvieron de botafuegos de la tremenda explosión que estalló inmediatamente. El día después, el presidente Lincoln llamaba a las armas a 75.000 voluntarios. Los Estados esclavistas, que hasta entonces no se habían decidido, se vieron obligados a hacerlo, y se declararon en favor de la Confederación la Virginia oriental, Arkansas, Tennessee y Carolina del Norte, trasladándose ahora la capital a Ríchmond; aunque muy divididos los sentimientos, continuaron formando parte de la Unión Kentucky, Délaware, Máryland y Missuri, y la parte occidental de Virginia.

Los once Estados secesionistas contaban con 9.000.000 de habitantes, entre ellos 3.500.000 esclavos; los diez y nueve Estados abolicionistas y los cuatro esclavistas que no se habían separado, componían un total de 22.000.000 de almas. El Norte disponía de fábricas, molinos, factorías y buques; mientras que la principal riqueza del Sur era la agricultura. Tenía éste la ventaja de contar con soldados diestros en el manejo de las armas y en la equitación, mientras los del Norte apenas si habían manejado un fusil ni montado un caballo.

LOS COMIENZOS DE LA GUERRA

Reunidas las tropas que habían acudido al llamamiento de Lincoln, levántose en el Norte un inmenso clamoreo de « ¡A Ríchmond! », y aunque a los generales no se les ocultaba que aquella muchedumbre allegadiza no estaba en disposición de entrar en campaña, como se daba el caso de que la mayoría de los voluntarios se hubiesen alistado sola-

mente por tres meses, no hubo más remedio que ponerse en marcha, y así fué como el 16 de Julio (1861) salía de Wáshington el general Irvin Mc Dowell, al frente de 35.000 hombres, contra el general sudista Beauregard, su antiguo condiscípulo en la Escuela Militar de West Point, que sólo tenía a sus órdenes 23.000 combatientes.

Chocaron ambos ejércitos a orillas de un arroyo, llamado Bull Run, cerca de la aldea de Manassas (21 de Julio), y gracias a la pericia y energía del general sudista T. J. Jackson, que se sostuvo firme como *un muro de piedra* (de donde su sobrenombre de *Stonewall*), fueron derrotadas las tropas de la Unión, que se retiraron, presas de pánico, sin detenerse hasta Wáshington.

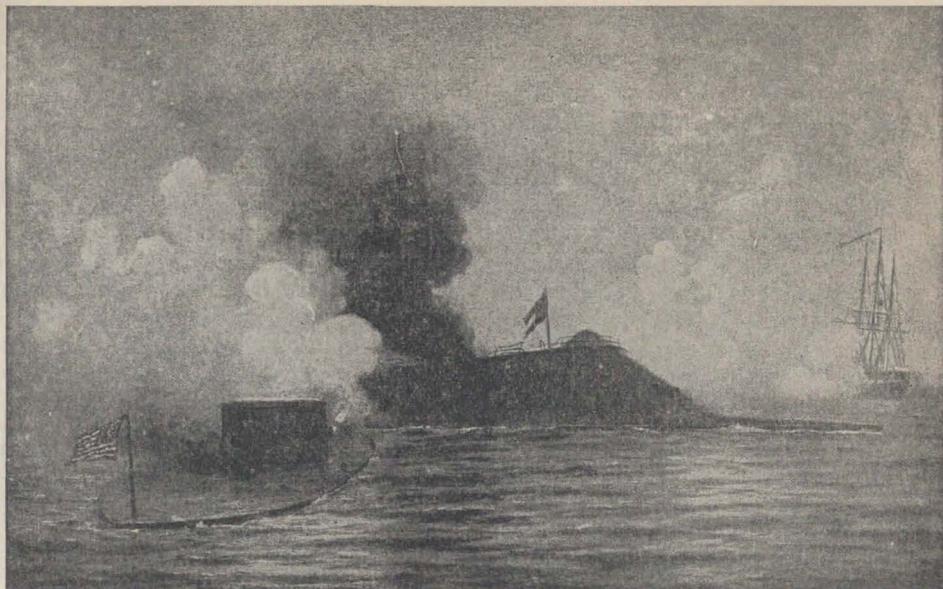
Semejante resultado desengañó dolorosamente a los federales, que creían poder dar por vencida la insurrección de los confederados en el plazo de tres meses; fué llamado para ponerse al frente del ejército y reorganizarlo el general Jorge Mc Clellan, que había demostrado buenas condiciones militares en la defensa de la Virginia occidental, y emprendiéronse sin pérdida de tiempo algunas operaciones en los Estados de Kentucky y Missuri, favorables en general a los unionistas, aunque de poca importancia.

AVANCES DE LOS FEDERALES

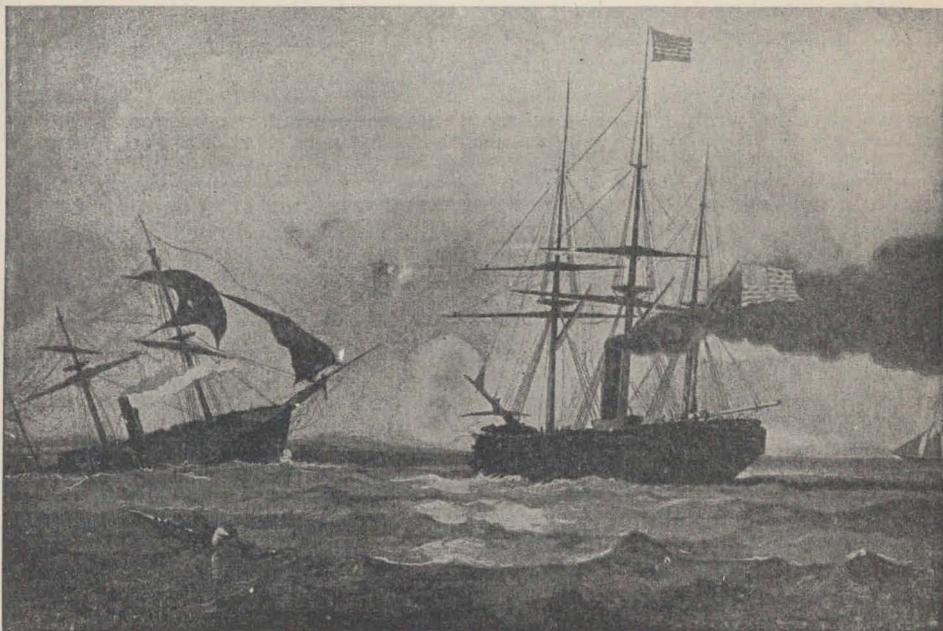
Tenían por misión los ejércitos del Norte: 1.º, apoderarse de Ríchmond; 2.º, bloquear los puertos del Sur, para impedir que los confederados pudieran recibir material de guerra y exportar algodón; 3.º, enseñorearse del valle del Mississippí, a fin de dividir en dos partes a la Confederación; 4.º arrojar del Kentucky a los sudistas, apoderarse del Tennessee y limitar de esta manera el territorio por ellos ocupado.

Todo salió conforme a lo propuesto, según veremos, y la Unión pudo darse por satisfecha de la campaña; pero no por eso se declararon vencidos los confederados, antes bien, cobraron nuevos ánimos con el indeciso resultado de la

DOS COMBATES NAVALES EN LA GUERRA DE SECESIÓN NORTEAMERICANA



Esta fué la primera batalla naval en que tomaron parte buques de hierro. El « Merrimac » era una fragata corriente, a la cual se reformó, añadiéndole una cubierta de hierro. La torrecilla del « Monitor » era giratoria, y estaba armada con dos gruesos cañones que hacían fuego en todos sentidos. Trabado combate, el 9 de Marzo de 1862, duró cinco horas, sin resultado decisivo. El « Merrimac » había destruído fácilmente, el día anterior, los buques de madera « Congress » y « Cumberland », y, a no ser por el « Monitor », hubiera dado fin a toda la flota de la Unión.



El « Alabama » era el más notable de los navíos corsarios confederados. Fué construído y armado en Inglaterra, a despecho de las objeciones de los Estados del Norte. Bajo el mando del capitán Rafael Semmes, casi logró alejar de los mares a los barcos mercantes de los federales, en 1862-1864. El 19 de Junio de este último año, zarpó del puerto de Cherburgo, Francia, para luchar con el navío unionista « Kearsarge », pero fué hundido por éste en menos de dos horas.

Los Países y sus costumbres

batalla de Shiloh (6 de Abril de 1862), en que el valiente y experto general en jefe sudista, Alberto Sidney Johnston, alumno de West Point y condiscípulo de Jéfferson Davis en aquella Escuela Militar, derrotó a los unionistas, y a buen seguro hubiera hecho prisioneros a los nordistas y apoderándose de Pittsburg Landing, a no haber caído herido mortalmente en la pelea, siendo sustituido por Beauregard.

Reforzados los unionistas con 24.000 hombres, al siguiente día, vióse Beauregard obligado a emprender la retirada. En pocas semanas consiguieron los del Norte dominar en el Mississippi hasta Vicksburg, al mismo tiempo que conseguían grandes ventajas en el Oeste.

LA MARINA DE LA UNIÓN

El bloqueo de los puertos del Sur demandó la creación de una marina, puesto que no existían más que algunos buques de escaso tonelaje. Como entonces no se conocían aún los acorazados, cuya construcción requiere mucho tiempo, fué fácil improvisar una escuadrilla artillando varios barcos mercantes. En cambio, los confederados carecían en absoluto de bajeles, y gracias a esto, pudieron los del Norte apoderarse de los puertos de Hatteras, en la Carolina del Norte, y de Port-Royal, en la del Sur. Esto movió a los sudistas a procurarse naves de guerra a todo trance, y consiguieron botar al agua un buque, al que pusieron por nombre *Mérrimac*, que pronto debía dar que hablar. Toscamente protegido por una cubierta de hierro, echó a pique a los barcos federales *Cumberland* y *Congress*. Los del Norte imaginaron entonces un nuevo tipo de buques, cuyo primer ejemplar fué el *Monitor*. Era un vapor de hierro, cuya cubierta apenas sobresalía del agua. Encontraronse el *Mérrimac* y el *Monitor*, y combatieron por espacio de cinco horas, sin resultado decisivo. En cambio, fué inmensa la transformación que determinaron aquellos dos buques, pues desde entonces se renunció a construir de madera más naves de guerra.

Otro éxito naval de la Unión fué la toma de Nueva Orleáns por el Almirante Farragut (Abril de 1862), a pesar del fuego de los fuertes Jackson y San Felipe.

DERROTAS DE MC CLELLAN

Dijimos ya que, después de la derrota de los federales en Bull Run, había sido confiado el mando al general Jorge Mc Clellan. Dedicóse éste a instruir a sus tropas, por espacio de varios meses, hasta que a fines de Marzo (1862) comenzó a moverse el frente de su ejército, denominado del Potomac, hacia Richmond, y aunque adelantó bastante, y contaba con 115.000 hombres, mientras el general de los confederados, José E. Johnston, sólo contaba con 90.000, no quiso aventurar batalla hasta recibir más refuerzos. En cambio, el intrépido Stonewall Jackson, al frente de 25.000 hombres, subía por el valle del Shenandoah, para atacar a Wáshington, y repelía a la otra orilla del Potomac al general Banks, que tenía 60.000 hombres a sus órdenes. Era necesario, pues, atender a la defensa de la capital, y de ahí que no pudieran enviarse a Mc Clellan los refuerzos que tenía pedidos para apoderarse de Richmond.

Mientras esto ocurría, Mc Clellan era derrotado en Seven Pines y en Fair Oaks, por Johnston, que quedó gravemente herido, por lo cual se nombró en su lugar al general Roberto E. Lee. Trabada batalla, que duró siete días, entre ambos ejércitos, tuvo Mc Clellan que emprender la retirada (2 de Julio de 1862).

Lee se dirigió entonces contra el general Pope, que había adquirido mucha reputación en el Oeste y mandaba ahora las tropas colocadas en frente de Wáshington. Unidos Lee y Stonewall Jackson, desbarataron completamente a Pope, en el mismo campo donde se había librado la batalla de Bull Run, y se apoderaron de inmensa cantidad de víveres y municiones.

El ilustre general sudista resolvió entonces invadir el Máryland, y cayendo sobre Mc Clellan le infirió terrible

JEFES DE LA UNION EN LA GUERRA CIVIL



McCLELLAN



HOOKER



FARRAGUT



THOMAS



SHERMAN



MEADE



SHERIDAN



PORTER



ERICSSON

Estos nueve jefes se distinguieron particularmente al frente de las fuerzas del Norte. Mc Clellan no alcanzó victorias, pero organizó el ejército, que resultó vencedor al fin. Hooker era un buen comandante, aunque no podía competir con Lee. Farragut se apoderó de Nueva Orleans y Mobile, mientras Porter cooperó a la toma de Vicksburg y de Fuerte Fisher. Meade triunfó en Gettysburg; Sherman marchó a través de la Confederación, y Thomas salvó al ejército en Chickamauga. Shéridan era el brazo derecho de Grant en Virginia, y Ericsson construyó el « Monitor ».

Los Países y sus costumbres

derrota, a pesar de contar éste con 90.000 hombres, y sólo con 50.000 el general Lee. Con todo, abandonó éste su primitivo plan y regresó a Virginia, por no contar con fuerzas suficientes. El gobierno del Norte envió entonces contra él a un general que gozaba de gran crédito, Burnside; pero también fué éste derrotado, con horrorosa mortandad, en Fredericksburg, a pesar de haber luchado sus tropas con la mayor bravura.

Por la parte del Oeste equilibrábase las ventajas de los dos bandos, y los federales alcanzaban brillantes victorias en Perryville Corinth y Murfreesborough, mientras tenían que desistir de su empeño de apoderarse de Vicksburg.

LA CAMPAÑA DE 1863

Comenzó el año expidiendo el Presidente Lincoln, el 1.º de Enero, un decreto declarando libres a todos los esclavos de los Estados secesionistas.

Siempre con el propósito de tomar a Richmond, fué nombrado generalísimo, en reemplazo de Burnside, Joe Hooker. Chocaron los dos ejércitos en Chancellorsville (2 de Mayo), y aunque Lee repelió al ejército del Potomac a sus antiguas estancias, los sudistas tuvieron que deplorar la irreparable pérdida del bravísimo Stonewall Jackson, muerto en la pelea.

Lee cometió entonces la falta de invadir el Norte, y se dirigió hacia Pensilvania. Relevado Hooker por el general Jorge G. Meade, toparónse los dos ejércitos en Gettysburg; tres días duró la batalla, y aunque los sudistas hicieron prodigios de valor, especialmente en una tremenda carga dada por 13.000 hombres al mando de los generales Pickett y Pettigrew contra el centro de Meade, tuvieron que declararse en retirada y regresar a Virginia.

A la importante victoria conseguida en Gettysburg (3 de Julio) vino a añadirse el brillante triunfo alcanzado el día siguiente por el general Ulises S. Grant, que, por fin, lograba apoderarse

de Vicksburg, perdiendo con ella los sudistas la línea del Mississippi. Habíase, pues, alcanzado uno de los principales objetos de la guerra, y los Estados de Luisiana, Arkansas y Tejas quedaban incomunicados con los restantes de la Confederación.

Más afortunados fueron los sudistas en el Tennessee; el general confederado, Bragg, derrotó en Chickamauga al unionista Rosecrans, y, en consecuencia, sitiaba la ciudad de Chattanooga. Nombrado Grant general en jefe de los ejércitos del Oeste, envió refuerzos en auxilio de los asediados, y trabada batalla «en terreno sobre las nubes», viéronse los confederados obligados a levantar el cerco (23 de Noviembre).

EL PLAN DE GRANT

Mal cariz presentaba al comenzar el año 1864 la causa de los separatistas. Habíanse rendido 30.000 hombres en Vicksburg, no habían podido ser reemplazados los veteranos caídos en Gettysburg, y apenas si quedaban en el Sur hombre aptos para tomar las armas; eran en gran número los enfermos y heridos; escaseaban el vestuario y los víveres, pero aun así luchóse desesperadamente durante dos años más.

El gobierno federal, renunciando a la división de los ejércitos—uno el del Este y otro el del Oeste,—que seguían las instrucciones emanadas de Washington, confió el mando de todas las fuerzas al general Ulises S. Grant.

El plan del ilustre vencedor de Vicksburg era sencillo: había que aniquilar las defensas de Richmond, en el Este, mientras el general Sherman, en el Oeste, debía por su parte derrotar al general Johnston.

El bloqueo de los puertos del Sur era ahora riguroso. En Agosto, el almirante Farragut se apoderaba de Mobile, y en Enero siguiente caía también en sus manos Charlestown.

Reinaba la mayor miseria en los Estados de la Confederación; la carestía era horrible, y, sin embargo, nadie dudaba de la victoria final.

A principios de Mayo, avanzaba Grant

LOS JEFES CONFEDERADOS



Estos cuatro hombres, procedentes todos de la Escuela Militar de West Point, desempeñaron importantísimo papel en los ejércitos confederados. Jéfferson Davis había sido Secretario de Guerra en el Gabinete del presidente Franklin Pierce. A Roberto E. Lee, antes de la separación de Virginia, le había sido ofrecido el puesto de comandante en jefe de los ejércitos de la Unión, pero rehusó el cargo, y combatió durante cuatro años por la independencia de la Confederación. Tomás Jonatás Jackson, más conocido por « Stonewall » Jackson, era el más reputado lugarteniente de Lee, y tal vez el mayor genio militar de la guerra. Fué muerto, accidentalmente, por sus propios soldados, en Chancellorsville. José E. Johnston, aunque no era temerario, y por eso se le tildaba de harto precavido, se distinguió como hábil soldado, y sus hombres tenían ciega confianza en él.

Los Países y sus costumbres

al frente de 100.000 hombres contra Lee, que sólo contaba con 65.000; riñóse sangrienta batalla en la región de Virginia del Norte, llamada «el Yermo», y aunque Grant tuvo 18.000 bajas no consiguió hacer retroceder a Lee (día 5). Porfió, sin embargo, y el 8 se reanudaba la pelea atacando los federales a los sudistas en sus trincheras de la granja de Spottsylvania. Diez días duró la batalla, y tampoco pudieron avanzar los federales.

Entonces Grant trató de flanquear a Lee, atacándole por la izquierda, en la orilla norte del río Anna, pero se estrelló de nuevo ante la resistencia de los confederados. Renovóse la lucha, cada vez más encarnizada; al cabo de cinco semanas, había perdido Grant 60.000 hombres, número igual al del ejército de Lee. Las bajas de éste fueron mucho menores, pero aun así no había ya hombres en la Confederación para reparar los huecos de las filas. Grant, sin embargo, se dió por satisfecho. Renunció a romper la línea de Lee y marchando hacia el Sur de Richmond sitió a Petersburg, ante la cual se dispuso a invernar, después de haber cortado a Lee la comunicación con la Carolina del Norte, que era de donde entonces le enviaban los víveres.

LA MARCHA DE SHERMAN

Como queda dicho, había confiado Grant el mando del ejército del Oeste al general Sherman, para batir con sus 100.000 hombres al general sudista, Johnston, que sólo tenía a sus órdenes 65.000. Johnston no quiso aceptar la batalla, sino que procuró atraer a su enemigo más hacia el Sur. Tampoco Sherman se hallaba dispuesto a aventurar combate, y por lo mismo, se limitó a irle a la zaga a su contrario, que marchaba lentamente, destruyendo las vías férreas y los puentes que dejaba en pos de sí, hasta que, llegado a Atlanta, creyó poder defenderse con ventaja al abrigo de sus fortificaciones. Impaciente el gobierno de Richmond, relevó a Johnston, sustituyéndole por el general Hood. Quiso éste probar fortuna, y

desde mediados de Julio a primeros de Septiembre atacó a Sherman varias veces sin resultado, hasta que, por fin, se vió obligado a abandonar a Atlanta, retirándose hacia el Tennessee.

Fuéle en pos Sherman, que indudablemente era un hábil general. Dividió su ejército en dos: confió el uno al general Thomas, para que siguiera los pasos de Hood, y puesto él al frente del otro, emprendió su famosa *marcha hacia el mar*, destruyendo cuanto encontraba a su paso y sin que hubiera quien se le opusiese, por falta de combatientes, ya que todos los hombres aptos se hallaban con Hood o con Lee, o en las defensas de Savannah.

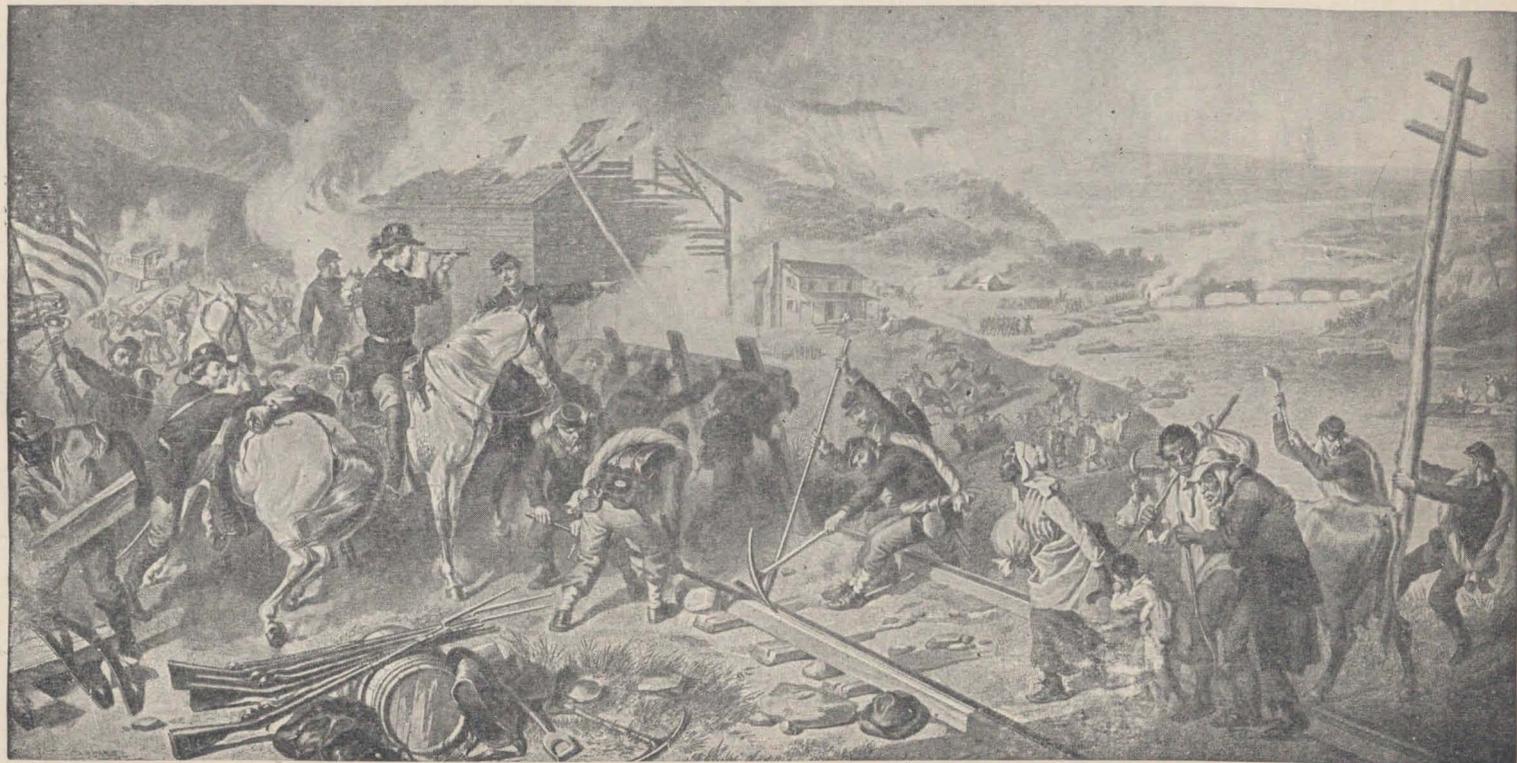
El resultado fué que, después de algunos encuentros, Hood fué totalmente derrotado por Thomas, a mediados de Diciembre, mientras Sherman proseguía su marcha, a sangre y fuego, hacia Savannah, dejando en pos de sí el más terrible rastro de matanza, incendio y saqueo.

FIN DE LA GUERRA

Dejamos al ejército del Potomac, al mando de Grant, sitiando a Petersburg, durante los últimos meses de 1864. Para contrarrestar la invasión, envió Lee al general Early al valle del Shenandoah, para que amenazara a Washington, y, en efecto, no tardaba Early en presentarse a la vista de la capital; Grant, entonces, envió para oponerse a Early al renombrado general Shéridan, que pronto arrojó del valle a su adversario.

No quedaba, pues, más que el ejército de Lee, que sólo contaba la mitad del número de sus contrarios, aparte de carecer de víveres y vestuario. Era evidente que no podía prolongarse mucho la defensa de Richmond, y, en efecto, cayó por fin, después de una resistencia heroica. Faltó en absoluto de víveres, rendíase Lee en Appomattox, el 9 de Abril de 1865, con 28.000 hombres (que eran todos los que le quedaban), y el 26 capitulaba Johnston. El 10 de Mayo caía prisionero el presidente Jéfferson Davis.

LA MARCHA DEL GENERAL SHERMAN HACIA EL MAR



Después de la captura de Atlanta, determinó el general Sherman abandonar su línea de aprovisionamiento, destruir los ferrocarriles, y emprender la marcha hacia Savannah, donde podía ponerse en comunicación con la escuadra federal. La marcha empezó el 16 de Noviembre, y Savannah fué tomada el 20 de Diciembre de 1864. Las tropas fueron acompañadas por millares de merodeadores, que robaban cuanto hallaban a su alcance. Muchos negros recogieron los escasos objetos de su pertenencia, y siguieron al ejército. Durante la marcha, fueron destruídas las líneas férreas, incendiados los molinos, talleres y fábricas, e inutilizados todos los viveres no recogidos por las tropas, en una zona de cien kilómetros, por el corazón de Georgia. No había fuerzas enemigas que se opusieran a aquel avance, y esto indicaba que la Confederación no podría resistir mucho tiempo. Esta ilustración es reproducción del famoso dibujo de Darley, grabado por Ritchie.

Los Países y sus costumbres

ASESINATO DE LINCOLN

A raíz de haber llegado a Wáshington la noticia de la rendición de Lee, un fanático, llamado Juan Wilkes Booth, asesinaba, de un pistoletazo, a Lincoln, en el teatro de Ford, y la misma noche se frustraba un atentado contra Guillermo Seward, secretario de Estado.

Rendidos los soldados de Lee y de Johnston, se les permitió regresar a sus casas, donde sólo pensaron en reconstruir lo destruído; muchos que habían sido ricos se encontraron en la mayor pobreza; el porvenir se mostraba muy sombrío; la mayoría de los negros, declarados libres, se vieron ahora privados de trabajo, por lo cual invadieron las ciudades en busca de ocupación, sin hallarla.

DESPUÉS DE LA GUERRA

Llevado a la suprema magistratura, por la muerte de Lincoln, el vice presidente Andrés Johnson, procedió al trabajo llamado de *reconstrucción* del país. Negóse el Congreso a la vuelta de los Estados separatistas a la Unión, excepto el Tennessee; quedó repartido el Sur en cinco distritos militares, y se dispuso que cada Estado promulgase una nueva Constitución, concediéndose voto a los negros, después de lo cual reingresaron en la República. Como se les negó el voto a muchos blancos, resultó que gran número de funcionarios eran negros, o blancos del Norte, por lo general gente de dudosa honorabilidad, a quienes apodaron *carpetbaggers*, y que conseguían su elección prometiendo a los negros el reparto de los bienes de los blancos, si votaban a su favor.

De ahí que el gobierno de los Estados fuese un dechado de corrupción y derroche. Era grandísimo el desorden, y esto dió lugar a que se formase por los blancos una sociedad secreta, titulada *Ku-Klux-Klan*, vulgarmente conocida por los *Caballeros del látigo*, cuyos individuos salían de noche disfrazados y apaleaban y aun mataban a los *carpetbaggers* y negros de más prominencia.

Poco a poco, sin embargo, fué res-

tableciéndose la normalidad, y los blancos volvieron a ocupar los lugares de que habían sido despedidos; sin embargo, de tal manera se procedió en la *reconstrucción*, que ésta resultó peor que la misma guerra.

El presidente Johnson se encontró desde un principio con la violenta oposición de los republicanos, que llegaron, en 1868, hasta acusarle de abuso de poder, para ser juzgado ante el Senado, constituido en supremo tribunal de justicia. Según las leyes, necesitábase para la condena las dos terceras partes de votos: Johnson tuvo 35 en contra y 19 en pro, de manera que sólo por un voto se libró de ser exonerado.

Sucedió a Johnson, cuyas simpatías por el Sur habían sido siempre evidentes, el triunfador, general Ulises S. Grant, ídolo de los republicanos, que fué reelegido en 1872. Durante este período, ocurrieron frecuentes desórdenes en el Sur, por lo cual hubieron de emigrar millares de ciudadanos, y si no llegaron a adquirir mayor gravedad tales alteraciones, debido fué a las nobles exhortaciones del general Lee, que no cesaba de imbuir en sus conciudadanos el respeto a las leyes. Terminó el ilustre caudillo su carrera como director de un modesto colegio en Virginia, en cuyo cargo le sorprendió la muerte.

La guerra había tenido dos aspectos: por una parte, quedaba demostrado el insuperable denuedo con que habían luchado los soldados de ambos partidos en las 2.400 batallas y choques que ocurrieron en el espacio de cuatro años, lo cual no significa que dejaron de registrarse también crueldades y rigores; por otra parte, no había podido ser más horrible la mortandad. A más de los que sucumbieron, fueron a centenares de miles los jóvenes que perdieron la salud o quedaron mutilados, de suerte que los terribles efectos de la lucha se dejaron sentir por espacio de largos años.

LOS PRESIDENTES POSTERIORES A GRANT

Terminado el segundo período presidencial de Grant, entablóse una em-

PRESIDENTES DE LOS ESTADOS UNIDOS DEL NORTE DE AMÉRICA

Copyright 1911 by The Claxton



George Washington



John Adams



Thomas Jefferson



James Madison



James Monroe



John D. Adams



Andrew Jackson



Martin Van Buren



William H. Harrison



John Tyler



James K. Polk



Zachary Taylor



Millard Fillmore



Franklin Pierce



James Buchanan



Abraham Lincoln



Andrew Johnson



Ulysses S. Grant



Rutherford B. Hayes



James A. Garfield



Chester A. Arthur



Grover Cleveland



Benjamin Harrison



William McKinley



Theodore Roosevelt



William H. Taft



Woodrow Wilson



Warren G. Harding



Calvin Coolidge

He aquí los veintinueve personajes que han ocupado la presidencia de los Estados Unidos del Norte de América, desde que este país comenzó su gobierno independiente en el año de 1789. Bajo su acertada gestión, la población de esta importante república se ha elevado de unos cuatro millones, aproximadamente, a más de cien, y la nación se ha convertido en una de las más poderosas y ricas del mundo. No existe emperador, ni rey alguno que se encuentre investido de un poder superior al de estos presidentes, los cuales, sin embargo, a la terminación del período (o períodos, si son reelegidos) durante el cual han regido los destinos del pueblo norteamericano, vuelven a ser nuevamente simples ciudadanos, sin más derechos que los comunes a todos. Aunque no exista ley alguna que prohíba que un presidente pueda seguir desempeñando este cargo durante toda su vida, la costumbre ha establecido que nadie ocupe el sillón presidencial por más de dos períodos de cuatro años cada uno, y sólo diez, de los veintinueve presidentes enumerados, han sido reelegidos. Seis de ellos ocuparon el cargo por fallecimiento de su antecesor, a saber: Tyler, Fillmore, Johnson, Arthur, Roosevelt y Coolidge.

Los Países y sus costumbres

peñadísima contienda para la nueva elección, triunfando, por fin, el republicano Hayes (1877) del Ohio, reemplazado en 1880 por Jaime A. Garfield, de igual procedencia. Por desgracia, fué corta su magistratura, muriendo asesinado por un criminal semiperturbado, que quiso vengarse de no habersele concedido un empleo. En su consecuencia, ocupó el primer puesto el vice presidente Chéster Arthur, de Nueva York.

La elección de 1884 fué extraordinariamente importante, pues triunfó, en la persona de Grover Cléveland, el partido democrático, lo cual no había vuelto a suceder desde la elección de Buchanan. Sin embargo, no gobernaron por eso los demócratas, pues durante los cuatro años, la mayoría del Senado estaba formada por republicanos. Señalóse el período presidencial de Cléveland por las grandes y numerosas huelgas que estallaron, habiendo revestido amenazadores caracteres la de los ferroviarios de Chicago. Debióse a Cléveland la iniciativa en la reconstrucción del poder naval, con la mira de colocarse al nivel de la misma marina inglesa.

A pesar de los buenos recuerdos dejados por el presidente demócrata, fué vencido en 1888 por el republicano Benjamín Hárrison, de Indiana, pero, como a pesar de su gran pericia no se hizo popular, dejó de ser reelegido en 1892, como deseaba su partido, ocupando de nuevo la presidencia Cléveland, a quien cupo la satisfacción de inaugurar la magna Exposición Universal de Chicago, en 1893, con motivo del IV Centenario del descubrimiento de América por Colón.

En las siguientes elecciones (1896) alcanzó el triunfo otro republicano, Guillermo Mc Kinley, siendo el hecho más notable de su gobierno la guerra con España. Reelegido en 1900, sucumbió al cabo de algunos meses, asesinado por un anarquista, en la Exposición de Búffalo. Con este motivo se posesionó de la presidencia el vice presidente Teodoro Roosevelt, que fué

elegido definitivamente, en 1904. Distinguióse por su incansable actividad y tomó con caluroso interés la apertura del canal de Panamá.

Sucedió a Mr. Roosevelt el presidente Taft, del Ohio, hombre de larga experiencia administrativa, gobernador que había sido de Filipinas, e interventor en Cuba. Finalmente, en 1912, triunfó de nuevo el partido demócrata, al elegir para el supremo cargo de la República a Woodrow Wilson.

EL PRESENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS

No puede ser más espléndido el actual estado de la Gran República Norteamericana. Tiene ésta un área de 9.386.000 kilómetros cuadrados, y desde 1898 posee también la isla de Puerto Rico, el archipiélago de las Filipinas, la isla Totuila (Samoa), las de Wake y Johnson, y la Guajam de las Marianas, con una población de más de 101 millones de habitantes (según el censo de 1910).

Poseen los Estados Unidos toda suerte de terrenos y de climas; el suelo es montañoso en el Maine y Nuevo Hampshire; el valle del Mississippi está formado por vastísimas praderas, y las tierras bajas, entre la costa y los ríos, se cuentan entre las más fértiles del mundo.

En los Estados del Norte, donde los inviernos son largos y los veranos cortos, la vegetación se reduce solamente a algunas especies; en cambio, en el Sur, donde los veranos son largos, las cosechas son variadas y riquísimas. El régimen lluvioso es desigual, según las distintas regiones. Existen aún verdaderos desiertos; en algunos puntos el mar ha invadido el litoral. En el curso del bajo Mississippi gran parte del suelo se halla a nivel inferior del río, pero las aguas están contenidas por grandes bancos de tierra.

La cosecha más valiosa es la del trigo, capaz de abastecer a las tres cuartas partes del mundo; sigue en importancia el heno y a éste el algodón, del cual se obtienen múltiples productos. Constituyen otras inestimables riquezas la avena, la patata y la batata, el tabaco,

Historia de los Estados Unidos

en cuyas fábricas se ocupan centenares de miles de individuos; el azúcar, del cual se hace un consumo enorme, el arroz, el lino, infinito número de frutales, etc. La ganadería es inmensa.

Aparte de las citadas producciones, poseen los Estados Unidos vastísimos bosques, resto de los que antiguamente cubrían gran parte del país, y se hallan principalmente en las Montañas Rocosas y la costa del Pacífico.

La industria de las carnes en conserva no tiene paridad en el globo; la manteca y el queso son objeto de un comercio, cuyo rendimiento parece fabuloso.

El reino mineral proporciona carbón, hierro, cobre, plata, zinc y demás, en

cantidades iguales a todo el resto del globo.

La industria ha llegado a su mayor grado de esplendor, y no hay duda que de los Estados Unidos proceden las principales aplicaciones de la electricidad; país esencialmente agrícola en un principio, se ha transformado, en menos de medio siglo, en un foco inmenso de manufacturas de toda suerte, capaz de proveer a Europa de cuanto puede ésta necesitar, incluso material de guerra.

De ahí la asombrosa riqueza de la gran república, cuyo poderío en lo porvenir tal vez llegue a eclipsar a todo lo conocido hasta ahora en la historia de la humanidad.

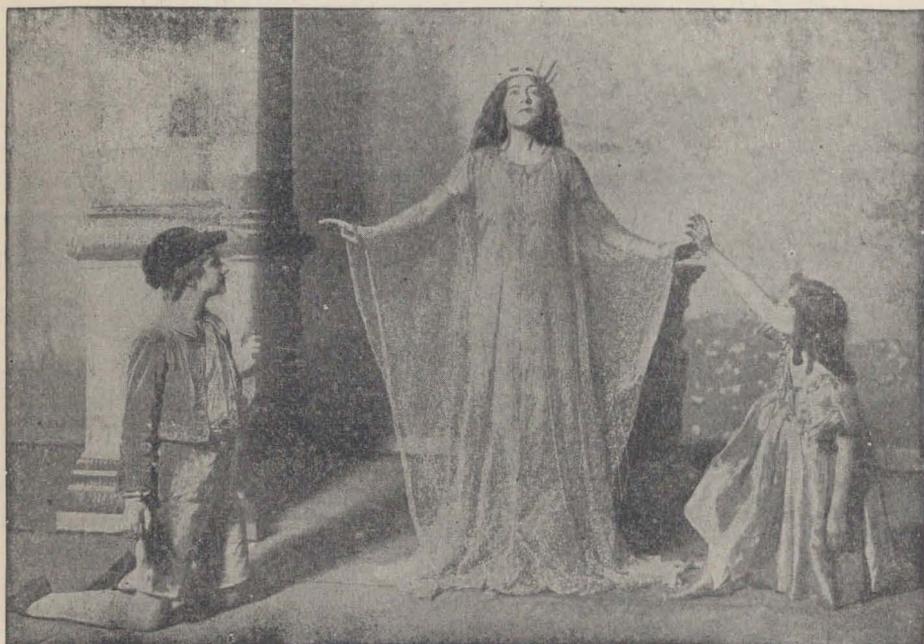


Algunas de las más fieras batallas de la guerra civil tuvieron lugar en los alrededores de esta ciudad, Chattanooga, hoy próspera y tranquila. La montaña que se ve al fondo, es el cerro Missionary. El 25 de Noviembre de 1863, un ejército federal, mandado por el general Jorge H. Thomas, tomó por asalto estas alturas, defendidas por los confederados, a las órdenes del general Braxton Bragg. Chattanooga estuvo sucesivamente en poder de los ejércitos confederados y federales.

EN BUSCA DE LA FELICIDAD



Tiltilo y Mitila están cenando en casa de sus abuelos en el País de la Memoria. Alrededor de la mesa se hallan los hermanitos y hermanitas que ya murieron; y el Mirlo negro en la ventana. El pájaro le parece azul a Tiltilo y se lo llevan a la luz, viniendo en conocimiento de que es negro.



Los niños han buscado por todas partes el pájaro azul de la felicidad, sin hallarle, y ahora al final de su viaje, se despiden de la Luz que les guió fielmente. Ella les dice que siempre podrán verla en el sol, en los rayos que penetran por su ventana y en su lámpara de noche.

El Libro de narraciones interesantes

MORALEJA DE ESTA HISTORIA

EN el *Pájaro Azul* refiere el célebre escritor belga Mauricio Maeterlinck, cómo se busca la felicidad, presentándonos dos niños que van buscándola por todas partes, simbolizada en el pájaro azul. Hallan muchos pájaros que parecen azules a determinadas luces, pero que, examinados de cerca, se ve que son de otro color. Cansados y después de sortear varios peligros, vuelven por fin a su casa, y allí encuentran el pájaro azul, que equivocados anduvieron buscando fuera de ella.

Su vista no fué lo suficientemente perspicaz para alcanzar a verle, hasta después de haberle buscado por donde quiera, poniendo a prueba la amistad de todos sus compañeros.

EL PÁJARO AZUL

LA víspera de Navidad se hallaban en su cuarto, acostados en sus camitas un niño y una niña llamados Tiltilo y Mitila. Su madre acababa de arrebujarlos en sus camas, y después de amortiguar la luz de la lámpara había salido sigilosamente. De pronto los niños abrieron los ojos, invadidos por el presentimiento de que algo les había de ocurrir: la luz de la alcoba ardía débilmente y de la calle llegaba a ella a través de las persianas una tenue luz amarillenta.

—Mitila, ¿duermes?—dijo en voz baja Tiltilo.

—No, ¿y tú?—replicó Mitila.

—Tampoco—contestó el niño con pueril enfado;—¿cómo podré estar durmiendo, si te estoy hablando?

Siguió en voz baja su conversación durante algunos instantes, y de repente dijo Tiltilo—¡Tengo una idea!

—¿Cuál?—preguntó con curiosidad la niña.

—¿Ves la luz que penetra por la ventana? Es de los niños ricos de enfrente que celebran la Nochebuena: levántemonos a verlos.

—Nos está prohibido hacerlo—dijo Mitila a quien sorprendió el atrevimiento de su hermano.

—¿Por qué no?—dijo él, dispuesto al parecer a sufrir las consecuencias.

Al fin, levantáronse ambos, y descalzos abrieron los postigos mirando con curiosidad hacia el exterior. A través de la persiana de la ventana frontera vieron cómo los niños luciendo preciosos trajes bailaban alrededor de un gran Árbol de Navidad, lleno de juguetes. Los niños se hallaban arrodillados en sendas

sillas, con la cara pegada a los cristales, cuando oyeron un fuerte golpe dado a la puerta.

—¿Qué es eso?—exclamó Tiltilo asombrado, y al mismo tiempo vió abrirse lentamente la puerta que dió paso a una anciana de pequeña estatura con vestido verde y cofia roja, y apoyada en un bastón de ébano.

—Soy el hada Claraluna—les dijo—¿Tenéis aquí el pájaro azul o la hierba canora? Necesito el pájaro azul para mi niñita, que está muy enferma.

Siguió un momento de silencio. Tiltilo tiene un pájaro—se atrevió á decir Mitila tímidamente.

—¿Y dónde está?—preguntó el hada.

—Allí en su jaula—señaló la niña. Cogió el hada la jaula y después de mirarla con centelleantes ojos, dijo secamente:—no lo quiero no es azul. Tenéis que buscarme el que necesito. Vestíos al punto, pues habéis de partir ahora mismo.

—No tenemos zapatos—objetó Tiltilo.

—No importa—replicó el hada;—yo te daré un sombrero mágico con un brillante en la parte delantera, que os ayudará en vuestras pesquisas. Con él verás las cosas, tal y como realmente son: si vuelves hacia un lado el diamante, contemplarás el pasado, y se le giras al contrario, entonces descubrirás lo porvenir.

Mientras así hablaba, colocó el hada en la cabeza de Tiltilo sujetándolo fuertemente un sombrero de color verde.—Ahora da vuelta al diamante—ordenó.

Esto hecho, se operó en la habitación un cambio maravilloso. Lo mismo ocu-

El Libro de narraciones interesantes

rió con el hada, que quedó convertida en una princesa de belleza encantadora: las paredes se volvieron transparentes y de color azul como zafiros, brillantes y centelleantes: de los panes surgieron sus almas en forma de hombrecillos con trajes del color de la corteza: el perro y el gato, que dormían tranquilos junto a la chimenea, despertaron y empezaron a hablar; el alma del agua se deslizó del grifo; el espíritu de las llamas saltó ruidosamente del fuego; apareció de repente el alma del azúcar, personificada en su hombrecito alegre vestido con larga levita blanca y azul, sonriendo con exquisita dulzura; el jarro de la Leche cayó de la mesa al suelo, surgiendo una figura blanca y tímida, toda mojada; la lámpara derrumbóse con estrépito, y de la luz salió una joven de asombrosa hermosura.

—¡Qué maravilla!—exclamaron Tilito y Mitila.

—No os asustéis—díjoles el hada:—estas son las almas de las cosas; la mayoría de las personas es demasiado ciega para verlas.

De repente sonó otro golpe en la puerta.—Será nuestro padre, que nos habrá oído—dijo Tilito alarmado.

—Dale otra vuelta al diamante—ordenó el hada—de prisa y de izquierda a derecha.

Tilito cambió la posición de la piedra, y el hada recuperó su forma primitiva, quedando convertida en la anciana; pero la vuelta fué dada con tal rapidez, que las almas del fuego del agua, del azúcar de la leche, del pan, de la luz, del perro y del gato, no tuvieron tiempo de recobrar su primitiva forma.

Por segunda vez llamaron a la puerta.

—¡Vámonos!—gritó el hada.—Salgamos, salgamos por la ventana, y vendréis todos a mi casa; tu pan coge la jaula para encerrar el pájaro azul. ¡Aprisa, aprisa no perdamos tiempo!

Antes de que cayeran en la cuenta, halláronse todos en la calle en dirección al palacio del hada; allí dió ésta a todos hermosos trajes para que se los vistieran, y acompañó luego a los niños al País de la Memoria.—Vais a ver a vuestros

abuelos—les dijo—y quizá encontréis allí al pájaro azul; iréis solos, pero al regreso saldremos todos a vuestro encuentro. Dicho esto, les dejó solos.

Anduvieron los niños durante un rato entre densísima niebla, que les impedía ver el camino que seguían; así llegaron al lado de un roble del que pendía un rótulo que decía: « País de la Memoria » Mitila empezó a gritar:

—¿Dónde están los abuelitos?

—Allende la niebla—replicó el valiente Tilito,—no llores: la neblina empieza ya a desaparecer, y pronto veremos qué hay tras de ella.

La niebla fué atenuándose, y así los niños pudieron ver ante sus ojos en el bosque una casuca de campesinos, medio oculta bajo los árboles; en una de las ventanas había una jaula con un mirlo que tenía la cabeza escondida bajo el ala, y cerca de la casa se hallaban varias colmenas, sin que por ello se oyera zumbido de abejas; parecía que allí dormía todo.

Junto a la puerta de la casa en un banco dormitaban dos ancianos.—¡Son los abuelitos—dijo Tilito, asombrado.

—¡Sí! sí!—gritó Mitila, palmoteando de alegría—¡Ellos son! En esto vieron a la abuelita abrir los ojos y que llamaba al abuelo Til, que también despertó, diciéndole.—Tengo idea de que hoy vendrán nuestros nietos a vernos.—Al oírlo los niños, saltaron hacia sus abuelos.

¡Aquí estamos! ¡Abuelito! ¡Abuelita! Aquí estamos—exclamaban llenos de júbilo.

Durante unos momentos la felicidad de los ancianos sólo se tradujo en besar y abrazar fuertemente a sus nietos.

—¿Por qué no venís con más frecuencia a vernos?—les preguntaron;—durante meses y meses nos habéis olvidado todos; pues no hemos visto a nadie.

—No podíamos, y hoy ha sido posible por el hada.

—La última vez que vinisteis—dijo el abuelo—fué la víspera de Todos los Santos, cuando doblaban las campanas de la iglesia.

El pájaro azul

—¡Pero si no salimos aquel día!— manifestó Tiltilo muy asombrado.

—Pero pensasteis en nosotros—interrumpió la abuelita,—y cada vez que así sucede, despertamos y os vemos.

De pronto Mitila vió el pájaro que dormía, y exclamó.

—He aquí nuestro mirlo; ¿canta todavía, abuelita?

Mientras tanto, el pájaro despertó y se puso a cantar.

—¿Ves—dijo la abuela—así que alguien piensa en él, despierta y canta.

—Este pájaro es azul y no negro—dijo el niño asombrado:—es azul como el cielo. ¡Abuelito! ¡Abuelita! ¿Puedo llevármelo, para darlo al hada?

—No hay inconveniente contestaron ambos.

Tiltilo cogió pues el pájaro, colocándolo cuidadosamente en su jaula, y después de haber cenado con los abuelos, los niños se despidieron y emprendieron el regreso.

—No lloréis abuelitos—les decían:—volveremos cuantas veces nos sea posible.

—Venid todos los días dijo la abuela;—nuestra única alegría nos la proporcionan vuestros pensamientos, cuando nos visitan.

—Sí, venid frecuentemente—añadió el abuelo;—no tenemos otra distracción.

Los niños se marcharon con su preciada jaula y el pájaro, que Tiltilo llevaba bajo del brazo, y volvían de cuando en cuando la cabeza hacia atrás para saludar con el pañuelo a sus abuelitos. Mientras caminaban, la niebla formóse de nuevo hasta ocultar la casa.

Al llegar a presencia del hada, su desilusión fué grande, pues se encontraron con que el pájaro no era azul; se había vuelto negro.

Emprendieron otra vez el camino, enviándoles el hada hacia el País de la Noche, al que les acompañaron el pan el azúcar y el perro. Anduvieron hasta llegar a una sala maravillosa, decorada con oro, ébano y brillantes negros; en su centro había un trono, en el que se hallaba sentada una mujer con largo

manto negro y espléndida cola, y frente a él un gato que, con ánimo de impedir que lo niños se encontraran el pájaro azul, se había adelantado corriendo a prevenir de su visita a la noche. Pero el gato que era muy hipócrita, al ver a los niños, salió a su encuentro, simulando un gran placer en hallarlos.

—Por aquí, niños, por aquí—les dijo. —He dicho a la Noche que veniais, y está deseando veros.

Tiltilo explicó su visita a la sombría mujer del trono:—Vengo en busca del pájaro azul—dijo;—¿me darás las llaves de tus puertas?

¿Tienes la contraseña?—preguntó ella.

Tiltilo mostró su sombrero y dijo:

—Mira el diamante.

La Noche le miró con desagrado, pero entregó las llaves.

—Mira tú mismo—le dijo—pero ten cuidado con la mala suerte.

Tiltilo abrió, una tras otra, las puertas que había en torno de la negra sala; en ellas encontró sucesivamente los fantasmas, las guerras, las sombras, los terrores, los perfumes de la Noche, los fuegos fatuos, y las estrellas fugaces, y por último las enfermedades, de cuya sala salió un pequeño esqueleto tosiendo y estornudando; pero en ninguna halló el pájaro azul que buscaba. Dirigióse finalmente a la puerta trasera al trono de la Noche, pero ella le cerró el paso.

—No abras esa puerta—díjole con ira—si la abres, tu perdición es segura.

Mitila retrocedió asustada al oír tales frases, después de los horrores que había visto, y el pan se echó a llorar ante el niño suplicándole que no entrase.

—Sacrificarás todas sus vidas—díjole el gato sentenciosamente.

—Debo abrir esa puerta—contestó Tiltilo algo asustado, pero tratando de disimularlo;—pan y azúcar, coged la mano de Mitila y retiraos de aquí;—obedecieron los aludidos con toda la rapidez posible, y sólo quedó junto a él el perro, que temblando le dijo:—Soy tu fiel compañero, y contigo me quedo pues no tengo temor ninguno.

Las manos de Tiltilo temblaron mientras intruducía la llave, y al hacerlo las

El Libro de narraciones interesantes

puertas se deslizaron a ambos lados; miró el niño con asombro hacia el interior; ¡cuál no sería su sorpresa al hallar en vez de una terrible cueva, como esperaba, un hermoso jardín en el que los rayos de la luna producían un efecto fantástico, y que en ellos se hallaban posados diminutos pájaros azules!

—¡Mitila!—gritó loco de alegría— ¡Ven, venid todos! Ayudadme a coger pájaros azules. ¡Podéis coger cuantos queráis!

Llegaron los niños corriendo al jardín prodigioso, y salieron a poco llevando un sin fin de pájaros azules, dirigiéndose a paso tirado a casa del hada para ofrecerle el deseado pájarito. El gato se quedó en el palacio de la Noche.

¿Han cogido el verdadero pájaro azul?—preguntó con ansiedad aquella.

—No, le veo allí, en aquel rayo de luna—replicó el gato;—estaba muy alto, y no pudieron alcanzarle.

Mientras tanto, los niños hallaron al espíritu de la luz.

—¿Habéis cogido el pájaro azul?—les preguntó.

—Sí, sí,—exclamó la niña con entusiasmo;—cogimos cuantos quisimos; aquí están; y mostró sus pájaros, viendo con el natural desagrado que todos eran de otros colores pero no azules: el verdadero se había quedado.

A pesar de ello, los niños continuaron buscando el pájaro de la felicidad, hasta que recibieron recado del hada Clara-luna, odenándoles ir por él a media noche al patio de la Iglesia. Decidieron, por tanto, ir aquella noche misma a la hora designada; la luna alumbraba las tumbas cubiertas de césped y las cruces de madera colocadas sobre ellas, cuando Tiltilo y Mitila penetraban en el patio de la iglesia; la niña tenía miedo.

—Quiero marcharme—dijo a su hermano.

—Aun no, hermanita—le contestó, mostrando un valor que realmente no tenía.—Voy a girar el diamante y veremos las almas de los muertos.

—¡No! ¡No lo hagas!—balbuceó su hermana.—¡Tengo mucho miedo!

—No hay en ello peligro alguno—aseguró Tiltilo.

—Pero no quiero verlas,—insistió ella. Conforme, no las verás: cierra los ojos—agregó Tiltilo.

Llevóse la mano al sombrero, y hubo un instante en que también sintió deseos de cerrar los suyos. Giró el diamante, y siguió un momento de terrible silencio.

Poco a poco, las cruces empezaron amoverse y las tumbas se abrieron.

—¡Ya salen!—dijo Mitila arrimándose asustada a su hermano.

La niebla cubrió la atmósfera mientras se levantaron las losas de las tumbas. Brotó del suelo una tenue luz, los verdes tallos se abrieron paso a través del césped, y de cada tumba salió una blanca azucena. Mitila abrió los ojos y con asombro contempló el campo iluminado como un país de hadas.

—¿Dónde están los muertos?—preguntó temblando aún a su hermano.

—No hay muertos—dijo Tiltilo, también algo atemorizado.

Pero tampoco se hallaba el pájaro azul en aquel patio, le buscaron también inútilmente en el País del Porvenir; y en su busca llegaron hasta el Palacio Azul, donde residían los niños que habían de nacer, en número de algunos miles, envueltos todos en largos vestidos azules; unos jugaban, otros paseaban aquí y allá, algunos hablaban o soñaban, y muchos otros dormían; había también un grupo de ellos trabajando en futuros inventos. Todo alrededor de ellos era azul, azul como el cielo de verano.

—¿Dónde estamos?—preguntó Tiltilo.

—En el País de lo Porvenir—le respondieron.

—Entonces aquí hallaremos al pájaro azul—pensaron los niños.

Inmediatamente se reunieron alrededor de ellos muchos niños con los ojos muy abiertos y con las manecitas en la boca.

—¡Niños vivos! ¡Venid a mirad nuestros inventos!—les dijeron. Y acudieron todos a ellos para enseñárselos.

La encina y el puerco

—¡Mira mis flores!—gritó uno.— Creerán, cuando yo esté en la tierra, tanto como ésta, y señalaba una flor grande como la rueda de un coche.

—¡Contempla mis peras!—dijo otro— Serán muy grandes, cuando yo haya cumplido treinta años.

Otro niño acudió presuroso, y empezó a dar besos a Mitila y Tiltilo diciéndoles:

—Yo sere vuestro hermanito, haré mi entrada en vuestra casa el próximo domingo de Ramos.

—¿Qué llevas en ese saco?—le preguntó Mitila con curiosidad.

—Lo que llevaré conmigo cuando vaya a tu casa; tres enfermedades; la tos ferina, la escarlatina, y el sarampión.

—Y después de eso . . . os dejaré.

—Pues para esto no vale la pena de que vayas.

—No podemos elegir ni escoger nosotros—replicó aquella alma que aun no había nacido.

De pronto se oyó gran ruido en la sala azul; dos puertas de color de ópalo situadas a un lado empezaron a moverse.

—¿Qué ocurre?—dijo Tiltilo.

—Es el Tiempo—le contestó un niño.

Las opalinas puertas acabaron de abrirse y en su umbral apareció el Tiempo en figura de anciano; más allá veíase una barca con las velas izadas para marchar.

—¿Están dispuestos todos los niños, cuya hora ha llegado?—gritó severamente.

Muchos niños azules corrieron a colocarse a su lado.—Aquí estamos—gritaban todos.

—¡Uno a uno!—decía el tiempo a los niños que habían de marchar.

En el momento de zarpar el barco, los niños que se quedaban despedíanse de los que marchaban.

—¡Adios Pedro! . . . ¡Adios Juanito! . . . ¡Que te acuerdes di mí! . . . ¡No te asomes demasiado a la borda!

Pronto oyéronse débilmente a gran distancia las voces de los niños que gritaban: «¡La tierra! ¡La tierra! ¡Qué hermosa es!»; y después se oyó un canto extraño que fué aumentando y que parecía de regocijo.

—¿Qué es eso?—preguntó Tiltilo en voz baja.

—Es la canción de las madres que salen a su encuentro—le dijeron.

Mientras tanto, el Tiempo regresó para cerrar sus puertas de ópalo, y al ver a los niños corrió furiosamente hacia ellos, preguntándoles:

—¿Quién sois? ¿Cómo habéis entrado aquí?

—No contestéis les aconsejaron.

Pero él se acercó y cogiéndoles con rabia de las manos, desapareció con ellos.

Así sucedió que Tiltilo y Mitila no lograron encontrar el pájaro azul de la felicidad por ninguna parte, mas una mañana despertaron en sus camitas en la casa paterna, y allí en su propio hogar, hallaron el pájaro azul de la felicidad, que en tantos sitios habían buscado inútilmente.

Lo mismo nos sucede a la mayor parte de los hombres: buscamos felicidad en todas partes, menos en donde está, pues realmente donde se halla es en nuestro hogar.

LA ENCINA Y EL PUERCO

UN puerco se cebaba con las bellotas que caían de una encina, y no bien había tragado una devoraba con los ojos la que se desprendía de las ramas.

—¡Bestia ingrata!—exclamó un día la encina.—¡Te estás nutriendo con mis frutos y no te has dignado diri-

girme una sola mirada de agradecimiento!

Cesó de rumiar el puerco y respondió gruñendo:

—Es justo lo que me dices; pero mis miradas de gratitud no te faltarían si supiese que dejas caer las bellotas para mí.

LESSING.

El Libro de narraciones interesantes

LA LAGUNA DEL DIABLO

PARECE que el diablo tuvo en los tiempos del coloniaje gran predilección por el corregimiento de Puno. Pruébalo el que allí abundan las consejas, en que interviene el rey de los abismos.

Esta predilección llegó al extremo de no conformarse su majestad cornuda con ser un cualquiera de esos pueblos, sino que aspiró a ejercer mando en ellos y a dominarlos a su talante.

Y no sólo hizo el diablo diabluras como suyas, sino que también trató de hacer cosas santas, queriendo tal vez ponerse bien con Dios; pues a propósito de la iglesia de Pusi, que se empezó a edificar a fines del siglo anterior, refieren que el ángel condenado contribuía todos los sábados con una barra de plata del peso de cien marcos, la que inmediatamente vendía el cura, que era el sobrestante de la obra, y con quien el Patudo, bajo el disfraz de indio viejo, se entendía. Desgraciadamente el templo, que auguraba ser el más grande y majestuoso de cuantos tiene el departamento, quedó sin concluir; porque la autoridad, que siempre se mete en lo que no le importa, se empeñó en averiguar de dónde salían las barras, y el diablo, recelando que le armasen una zancadilla, no volvió a presentarse por los alrededores de Pusi.

Vamos con la tradición, poniendo aparte preámbulos.

Cuentan las crónicas que allá por los años de 1778 presentóse un indio en una pulpería de la por entonces villa de Lampa a comprar varias botijas de aguardiente; mas no alcanzándole el dinero para el pago, dejó en prenda y con plazo de dos meses ídolos o figurillas de oro y plata. La pulpera enseñó estas curiosidades al cura Gamboa, y él, reconociendo que debían ser recientemente extraídas de alguna *huaca*, la comprometió a que diera aviso tan luego como el indio se presentase a reclamar sus prendas.

Púsose el cura de acuerdo con el gober-

nador, D. Pablo de Aranibar, y cuando a los dos meses volvió el indio a la pulpería, cayeron sobre él alguaciles y lo llevaron preso ante la autoridad.

Asustado el infeliz con las amenazas del cura y del gobernador, les ofreció conducirlos al siguiente día al sitio, de donde había desenterrado los ídolos.

En efecto, llevólos a la pampa de Betanzos, llamada así en memoria del conquistador de este apellido, que casó con la *ñusta* doña Angelina, hija de Atahualpa, pero por más que escarbaron en una *huaca* que les indicó el indio, nada pudieron obtener. Temiendo que fuera burla o bellaquería del preso, alzaron los garrotes y empezaron a sacudirle el polvo.

Entregados estaban cura y gobernador a este ejercicio, cuando atraído sin duda por los lamentos de la víctima, se presentó un indio viejo y les dijo:

—*Viracochas* (blancos o caballeros), no peguen más a ese mozo. Si lo que buscan es oro, yo les llevaré a sitio donde encuentren lo que nunca han soñado.

Los dos codiciosos suspendieron la paliza, entraron en conversación con el viejo, y al cabo se convencieron de que la fortuna se les venía a las manos.

Volviéronse a Lampa con el descubridor, y lo tuvieron bien mantenido y vigilado, mientras escribían a Lima solicitando del virrey, D. Manuel Guirior, permiso para desenterrar un tesoro en los terrenos que hoy forman la hacienda de Urcumimuni.

Accedió el virrey Guirior, nombrando a D. Simón de Llosa, vecino de Arequipa, para autorizar con su presencia las labores y recibir los quintos que a la corona correspondieran.

Dice Basadre que de los asientos de las cajas reales de Puno aparece que lo sacado de la *huaca* en tejos de oro se valorizó en poco más de millón y medio de pesos, sin contar lo que se *evaporó*.

El Libro de narraciones interesantes

¡Riqueza es en toda tierra de barbudos o lampiños!

Dice la tradición que en la época en que se acopiaba oro para satisfacer el rescate de Atahualpa, mil indios se emplearon en enterrar en Urcumimuni los caudales que componían la carga de doce mil llamas.

El indio viejo contemplaba sonriendo a los felices *viracochas*, y les dijo un día, cuando ya consideraban agotada la huaca:

—Pues lo que han logrado es poco, que en esta pampa hay todavía mayor riqueza; pero no puede sacarse sin gran peligro.

Con justicia dijo Salomón que una de las tres cosas insaciables es la codicia.

Nuestros caballeros no se dieron por satisfechos con la fortuna hasta allí obtenida, y, desoyendo los consejos del anciano, emprendieron serios trabajos de excavación.

Llevaban ya en ellos tres semanas, cuando una tarde tropezaron los picos y azadones con un muro de piedra a gran profundidad de la tierra.

Cura, gobernador y representante de la real hacienda brincaron de gusto, imaginándose ya dueños de un nuevo y mayor tesoro.

Sólo el indio permanecía impasible, y de rato en rato se dibujaba en su rostro una sonrisa burlona.

Redoblaron sus esfuerzos los trabajadores para romper el fuerte muro; mas de improviso, al desprender una piedra colosal, sintióse horrible ruido subterráneo y una gran masa de agua se precipitó por el agujero.

Cuanto allí estaban emprendieron la fuga, deteniéndose a dos cuadras de distancia.

El indio había desaparecido y jamás volvió a tenerse de él noticia.

El sencillo pueblo cree desde entonces que la laguna de Chilimani es obra del

diablo para burlar la avaricia de los hombres; y en vano, aun en los tiempos de la República, se han formado sociedades para desaguar esta laguna que, como la de Urcos, se presume que guarda una riqueza fabulosa.

El autor del Viaje al globo de la luna explica así en su curioso manuscrito lo sucedido: «No tiene duda que el Colla o señor del Collao, vasallo del inca, enterró sus tesoros bajo de tres cerros de tierra hechos a mano. En nuestros días, unos españoles, valiéndose de un derrotero proporcionado por unos indios del lugar a sus antecesores, emprendieron la gran obra de destruir los cerritos artificiales. Habían encontrado ya un ídolo de oro y una corona también de oro; pero con el gran gozo que les produjo este hallazgo y el mayor que aun se prometían, no cuidaron de conservar ilesa cierta argamasa, que era como el murallón, o dígase la callana, que recibía estos tesoros, para que no los inundasen las poderosas filtraciones del lago vecino. Con este desacierto quedó imposibilitada la prosecución de la obra y perdido el tesoro. Obra de titanes nos parece que los indios allanaran cerros y trasladaran montes e hicieran estas prodigiosas callanas o murallones a orillas de un lago. Sin embargo, el procedimiento era sencillo y dependía del gran número de brazos de que podía disponer el señor. En un plano, por ejemplo, de mil varas de circunferencia, trabajaban cincuenta mil o más indios en la excavación; otros tantos en agotar el agua que se filtraba y número igual en ir preparando y acen tuando aquellas impenetrables argamasas; siendo de advertir que mucha gente también y a largas distancias iba pasando de mano en mano los materiales. Y así, sin confusión, sin embarazarse, y en líneas bien ordenadas, trabajaba aquella inmensa multitud en destruir o fabricar cerrillos, hacer subterráneos, caminos y fortalezas ».



El Libro de la poesía

ESPERPENTO

La interesante e intencionada narración que sigue, es de Oscar Wilde, célebre escritor inglés (1856-1900). En ella contrastan notablemente la amargura que experimenta el infeliz enano, al ver su deformidad, causa de su muerte, y la insensibilidad de la bella princesa, que exige para sus diversiones gente que no tengan corazón.

I

ARDE el palacio soberbio
En esplendorosas fiestas,
Porque cumple doce abriles
La soberana Princesa,
Que brilla en el regío alcázar
Como en el cielo una estrella.

Entre naranjos floridos,
Entre níveas azucenas,
Junto a los lirios azules,
Y bajo la fronda espesa,
Donde los reyes marmóreos
Lucen sus mantos de hiedra,
Con pajes y con damitas
Alegre la niña juega.

Luce la Princesa un traje
De terciopelo y de seda,
Con mangas abullonadas
Y peto bordado en perlas;
Calza chapines de raso;
Entre las manitas lleva
Un abanico que finge
Mariposa gigantesca,
Y entre los rubios cabellos
Que nimban su cara angélica
Prende una rosa tan blanca
Como un sueño de inocencia.

El Rey con sus favoritos
Desde un balcón la contempla
Pensando en la amada esposa,
Que fué, cual la niña, bella
Y que pasó por la vida
Como alondra mañanera
Que soñando con el cielo
Huye veloz de la tierra.

Desde que murió su esposa,
Desde que murió su Reina,
El Rey está desposado
Con otra dama: la Pena,
Compañera inseparable
Que solamente le deja
Cuando la niña sonríe
Con la noble gentileza
Que heredara de la madre
Con la sangre de sus venas.

Las tristezas del monarca
Son como las nubes negras
De las tormentas de otoño;

Y al rugir esas tormentas,
Si el cascabel de la risa
De la Princesita suena,
Las espantosas borrascas
Que al pecho del padre llegan,
Como ante un iris brillante
Corren, corren y se alejan.

II

En obsequio de la niña,
Mancebos de la grandeza
Lidiaron toros feroces,
Y en la anchurosa palestra
Sobre corceles gallardos
Riñeron loca carrera.
Luego un juglar bailó danzas
Sobre la tirante cuerda;
Luciéronse en pantomimas
Las ágiles marionetas,
Y un domador de serpientes,
Hombre ducho en magia negra,
Hizo, tañendo la flauta,
Danzar enormes culebras,
Y convirtió un abanico
En pajarito que vuela.

Y las danzas de los seises,
Y las farsas gitanescas,
Y las artes de los monos
Al repicar panderetas,
Y mil y mil diversiones
Tan vistosas como espléndidas
Gozosa y entretenida
Miró la gentil Princesa,
Mientras su padre exclamaba:
—¡Dios te bendiga, mi Reina!

Mas ni danzas ni juglares,
Ni domadores de fieras,
Ofrecieron a la niña
Tanto regocijo y fiesta,
Como el baile que el enano
Esperpento bailó ante ella.

Quando, gruñendo, *Esperpento*
Pisó la menuda arena,
Con sus piernas retorcidas,
Con su monstruosa cabeza
Y con la giba deforme
Que es de su cuerpo cadena,
Las damas y los magnates,
Los grandes, las camareras,

El Libro de la poesía

Rompieron en carcajadas,
Atronadoras, soberbias,
Y hasta el monarca alegróse
Viendo reír a la Princesa.

Esperpento era un enano
Recogido de las selvas,
Un pobre monstruo, dichoso
Con la dichosa inconsciencia
De ignorar que sus fealdades
Eran diversión ajena.

En cuanto miró a la niña
No quitó la vista de ella,
Y por ella danzó alegre
E hizo cabriolas y muecas,
Recogiendo mil sonrisas
Como gentil recompensa,
Y obteniendo aquella rosa
Blanca como la inocencia
Que entre sus rubios cabellos
Prendió la hermosa Princesa.

III

Marchó la niña al banquete,
Y *Esperpento* en la floresta
Quedó contemplando triste
Morir la tarde serena.
Y los naranjos floridos,
Y las fragantes diamelas,
Y hasta los lirios azules
Que aroman la fronda espesa
Donde los reyes de mármol
Lucen sus mantos de hiedra,
Parecieron indignados
Ante la fealdad horrenda
De aquel niño, semejante
A diabólica quimera.

Sólo las aves del cielo,
A las que el niño en la selva
Dió de comer otras veces,
Descendieron a la tierra
Y le obsequiaron con trinos
Dulces cual mieles de abejas,
Trinos tan blandos, tan blandos,
Como caricia materna...

Era *Esperpento* más bueno
Que la grama, que las sendas
Alfombra con verdes tallos
Y da flores si la huellan.
Nació y vivió siempre solo,
Tuvo por hogar las breñas,
Por lecho las espadañas,
Por amigas las violetas,
Por lámparas los luceros,
Por adornos las luciérnagas,
Por juguetes piedrecitas,

Y por consuelo de penas
El arrullo de las tórtolas
Que en la escondida arboleda
Dicen quejas que son cantos,
Riman cantos que son quejas,
Cual los que entonan las madres
Para que los niños duerman.

IV

Como un clavel que se mustia
Y palidece y se quiebra,
Murió el sol. En los jardines
Alzó la sombra sus tiendas,
Y *Esperpento*, lentamente,
Subió las gradas de piedra,
Atravesó la terraza,
Alzó el tapiz de una puerta,
Y fué cruzando salones
Ricos en muebles y en telas,
Deslumbrantes, cual el campo
Del cielo, lleno de estrellas.

Pensando en la Princesita
Llegó a una estancia soberbia,
Cuajada de porcelanas
Y de damascos cubierta.
—¿Quién será?—dijo *Esperpento*
Viendo en la pared frontera
Una sombra vacilante
Que paso a paso se acerca.
Con el corazón alegre,
Soñando en la niña bella,
Avanzó más... ¡era un monstruo!
Una figura grotesca,
Con las piernas retorcidas,
Con un bosque por cabeza,
Y con una giba enorme,
Que causaba horror y pena.

Retrocedió, y aquel monstruo
Imitóle con presteza.
Y ya levantase el puño,
Ya hiciese una reverencia,
Ya se irguiese o ya girara,
Vió con angustia suprema
Que iba aquel monstruo copiando
Todos sus gestos y muecas.

Quedó al fin meditabundo
Esperpento, y con sorpresa,
Recordó que allá en el campo,
Tras las montañas enhiestas,
El eco copia fielmente
Palabras que el viento lleva.
—¿Hay un eco de los cuerpos?...—
Y al concebir tal idea,
Y al fijarse en que aquel monstruo
También en la mano lleva

El Libro de la poesía

Una rosa pura y blanca
Como sueño de inocencia
(La misma que como premio
Entregó la Princesa),
Esperpento con angustia
Comprendió la verdad cierta.
¡Él era el monstruo, el giboso,
El de retorcidas piernas,
El de la fealdad horrible,
El de la enorme cabeza!...

Algo se rompió en su pecho,
Algo se cuajó en sus venas,
Algo amargo, tan amargo
Como el zumo de la adelfa,
Subió del alma a la boca
Del infeliz, que ahora piensa
Que el júbilo de los niños
Y el goce de la Princesa,
Y las risas de los hombres,
En la alborozada fiesta,
Fueron burlas, fueron burlas
A su figura quimérica.

Sofocando los gemidos,
Cayó *Esperpento* por tierra;
Dos lágrimas cristalinas
Surcaron su faz morena,
Y quedó inmóvil y mudo,
Solo, en la estancia soberbia.

V

Al terminar el banquete,
Con sus damas, la Princesa
Llegó al salón ostentoso,
A la habitación espléndida
Cuajada de porcelanas
Y de damascos cubierta.

—¡Hola! se durmió *Esperpento*,
Pues a ver quién lo despierta
Para que de nuevo baile...—
Exclamó su Real Alteza.
—Arriba, enano—una dama
Dijo.—Un paje de las piernas
Dióle un tirón; todo inútil...
El Gran Chambelán se acerca,
Toca en la frente a *Esperpento*,
Y dice:—Perdón, Princesa:
No pidáis que dance el monstruo,
No contéis con que os divierte;
¡Está muerto! Se le ha roto
El corazón...—

Noble y buena,
La niña miró al enano
Movida a compasión tierna,
Y luego, inconscientemente,
Más que afligida, molesta,

Dijo:—Escuchad, es preciso
Que los que a mí me diviertan
Y los que conmigo jueguen,
Se procure que no tengan
Corazón...—

Y los magnates,
Haciendo una reverencia,
Dijeron:—¡Desde hace tiempo
Cumplimos la orden, Alteza!...

LA MUERTE DEL POETA

AL gran poeta trágico, a Esquilo, dijo
el águila:
«Autor de *Prometeo*, te vengo a desafiar.»
Y súbito soltando su poderoso vuelo,
Perdióse como flecha por la región del
cielo
Y al numen gritó: «¡Ensayá! ¡Ve si más
lejos vas! »

Esquilo acepta el reto, y en la divina
cítara
Su canto acompañando, la alada voz
soltó:

Hollando de los siglos la férvida corriente,
De los Titanes fieros y Jove prepotente
La lucha poderosa magnífico cantó.

El águila, las alas plegando, cayó
rápida
Y en el profundo abismo a sumergirse
fué:
«¡Aquí, si puedes, sígueme!», gritóle altiva
y fiera,
Y Esquilo al hondo abismo, de la celeste
esfera
Donde los astros ruedan, sumérgese a su
vez.

Y canta de los cielos el despertar es-
pléndido,
Y canta las tinieblas en lucha con la luz.
El águila entretanto, con un vigor que
espanta,
Llevando una tortuga, de lo hondo se
levanta
Con vuelo poderoso por el espacio azul.

La ponderosa carga sobre el poeta
helénico
Desde las altas nubes violenta desprendió.
¡Murió! ¡Murió venciendo el trágico pro-
fundo!...
Atenas al asombro preséntalo del mundo,
Y un águila soberbia, la envidia, lo
mató.

EDUARDO DE LA BARRA.

El Libro de la poesía

INVOCACIÓN A LA POESÍA

Juan Papadiamantópoulos—poeta nacido en Atenas, pero que ha compuesto todos sus versos en francés, firmándolos con el seudónimo de « Juan Moreas »—pide a la Poesía que le transforme en alguno de los seres insensibles de la Naturaleza, para librarse de las contrariedades que le afligen.

TÚ que sobre mis días de tristeza y de prueba
Aun sola brillas como
Un cenit estrellado que, en la noche de un río,
Parte sus flechas de oro;
Amable Poesía, rodéame el espíritu
De un sutil elemento,
Que me convierta en agua, en sarmiento y en hoja,
En tempestad y en fuego;
¡Que, sin las inquietudes que atormentan al hombre,
Suba hacia el cielo, verde
Cual un roble divino, que me consuma igual
Que una llama esplendente!

LA INFANTA

En la siguiente alegoría, tejida con pintorescos símbolos, el poeta francés Alberto Samain (1859-1900) da la descripción de su propia psicología o estado anímico.

MI alma es una infanta, de corte ataviada;
Su exilio se refleja, sempiterno y real,
En las lunas desiertas de un vetusto Escorial
Como añosa galera que se olvidó en la rada.
Al pie de su sitial, nobles, largos, atentos,
Dos lebreles de Escocia, con ojos melancólicos,
A un signo cazarán animales simbólicos
Del bosque de los Sueños y los Encantamientos.
Su paje favorito, por nombre Antaño,
allí
Va leyéndole versos de magia en voz discreta,
Y con un tulipán ella en las manos, quieta,
Siente el misterio rítmico dentro de sí.
En torno el parque tiende frondas,
mármoles regios,
Estanques verdinosos, rampas de balaustres,
Y ella se embriaga, seria, de los sueños
ilustres

Que nos hurtan los lueñes horizontes egregios.

Y allí está, resignada, sin sorpresas, sumisa,
Consciente de que todo, si se lucha, es fatal,
Sintiéndose, con cierto leve desdén natal,
Sensible a la piedad como el mar a la brisa.

Y allí está, resignada, sumisa, entre gemidos,
Mas triste al ver, en medio de su visión interna,
Cualquier Armada, náufraga de la mentira eterna,
Tantos bellos augurios bajo la mar dormidos.

En las tardes purpúreas, graves, con su misterio,
Retratos de Van Dyck de largos dedos puros,
Pálidos, enlutados, sobre los áureos muros,
Con su prestancia fúnebre sueños le dan de imperio.

Y ante los espejismos de oro la fuga emprende
Su duelo; en las visiones que ahuyentan a su hastío
De pronto—gloria o sol—luce un rayo tardío
Y entonces el rubí de su altivez se enciende.

Pero la fiebre aplaca con su sonrisa triste;
Temerosa del férreo tumulto popular
Oye el son de la vida—lejana—como el mar...
Y el secreto en sus labios, más profundo,
persiste.

Nada estremece el pálido lago de sus pupilas,
Que velan el Espíritu de las Ciudades muertas,
Y en salas donde giran sin un rumor las puertas,
Vaga, y sueña palabras misteriosas, tranquilas.

El surtidor, allá, forma inútil cascada;
Y ella, pálida, mira por la ventana; viejos
La copian—con el raro tulipán—los espejos,
Como añosa galera que se olvidó en la rada.

Mi alma es una infanta, de corte ataviada.

El Libro de la poesía

LA CAMPANA DE LA VIDA

Entre las variadas aptitudes y talentos del actual emperador de Alemania, Guillermo II, cuéntase la afición al cultivo de la poesía. La composición que sigue es obra suya.

I

DE los montes en las cumbres
Encrespadas,
Se alzan torres polvorientas,
Se alzan torres solitarias,
Donde viven silenciosas

Las campanas,
Las campanas que, colgando
Como flores agostadas,
Nunca, nunca se movieron
En sus viejas atalayas
Con el empuje robusto
Que presta la estirpe humana.

Mudas, silenciosas, cuelgan
En las noches argentadas,
Y bajo cielos serenos
Y en la calma

De las apacibles horas
Llenas de dulce bonanza.

Mas cuando el cielo se nubla,
Cuando braman
Los furiosos vendavales,
Cuando la tormenta estalla,
Cuando el trueno tabletea
Y el horizonte se inflama,
En las cumbres de los montes,
En las torres solitarias,
Empujadas por el viento
Suenan tristes las campanas,
Y hallan eco sus gemidos
En el valle y la montaña.

II

Dios, con bondad infinita,
Dulce y santa,
En todos los corazones
Puso siempre una campana.
Y en esas horas felices,
Sosegadas,
En qué la vida se alegra
Como la risa del alba,
La campana no se agita
Y está muda la campana.

Mas cuando sopla iracundo
El viento de la desgracia,
Cuando la angustia opresora
Rompe en tormenta de lágrimas,
También en los corazones,
Igual que en las atalayas,
Llora triste, llora triste
La campana.

Y ante la muerte que llega,
Y ante la mustia esperanza,
Todas las manos se juntan,
Y a impulsos de nobles ansias
Todos doblan las rodillas,
Todos alzan las miradas,
Y al entreabrirse los labios
Sedientos de paz y calma,
Vibra la campana triste:
¡La plegaria!

« CALICOT »

Esta sentida composición es de Manuel Gutiérrez Nájera (1860-1895), uno de los poetas más originales y exquisitos que ha producido Méjico.

—ABRE la puerta, portero,
Que alguno tocando está.
—Es el amigo cartero.
—En su gran bolsa de cuero,
Mi buen amigo el cartero
¿Qué traerá?

Ha diez años vivo ausente
De casa: ¿me escribirán?
¡Abre, que estoy impaciente!
¿Qué dirán al pobre ausente
Los que tan lejos están?
¿Qué dirán?—

Entra a la pobre casucha;
Sube listo la escalera,
Y se quita la cachucha
Y desata la cartera.
¡Ya está aquí!

¡Ya está la carta cerrada
Que mi madre idolatrada
Habrá escrito para mí!
¡Ya está aquí!

Con ojos que nubla el llanto
Se pone el pobre a leer,
Pero a veces llora tanto
Que casi no puede ver.
¿Qué será
Lo que le escriban al mozo,
Cuando, lanzando un sollozo,
Grita: ¡Mamá! ¡mi mamá!

Las manos, lacias y flojas,
Abre en hondo desconsuelo,
Y de la carta las hojas
Caen arrugadas al suelo.

Ya no es posible que acabe
De leerla; ¡ya no ve!
¿Para qué, si ya lo sabe?
¿Para qué?

El Libro de la poesía

Besa el enlutado sobre
Y rompe el mozo a llorar...
¡Diez años hace que el pobre
Dejó su tierra y su hogar!

¡Diez años hace, diez años,
Salió a buscarse la vida!...
Bajo los altos castaños,
¡Qué triste es la despedida!

La madre le dió un rosario,
El padre un abrazo estrecho...
Y hoy al verse solitario,
¡Con qué ansia el pobre rosario
Oprime contra su pecho!

¡A América le mandaron;
Con ahinco trabajó,
Y meses y años pasaron
Para el pobre *Calicot!*

¿A qué seguir la porfía?...
¡La madre que le quería
Se murió!

Vendiendo cintas y gorros
Fué su trabajo fecundo;
Pero ya solo en el mundo,
¿De qué sirven sus ahorros?

¿Quién los ojos de mi anciana
Buena madre cerraría?

¿Quién la humilde cruz cristiana
En las manos le pondría?

Le esperaba mi buen padre...
¡A mirarlo no volví!...
¡Hoy también mi santa madre
Duerme allí!

¿Por qué a América me enviaron?
¿Por qué el campo no labré?
Mis amigos me olvidaron,
¡A mis padres no enterré!

¡Los proyectos que formaba,
La experiencia destruyó,
Y una joven que yo amaba
Ya con otro se casó!...

Compañeros de montaña,
Que fortuna codiciáis,
A la triste tierra extraña
¡No vengáis!

Así el mozo soliloquia,
Recordando en su quebranto
El humilde camposanto
Que domina la parroquia.

Ya los últimos luceros
La mañana dispó...
Pasan ya tus compañeros...
¡Al trabajo, *Calicot!*

RESIGNACIÓN

El poeta filipino José Palma canta en débiles rimas, empapadas de lirismo romántico, la amargura inmensa de su dolor, para el que sólo halla lenitivo en una animosa resignación.

¡QUÉ tristes son las horas cuando pasan
En tético aislamiento,
Cuando flota nuestra alma en el vacío
Y vemos el placer lejos, muy lejos!...

¡Qué triste es vivir entre agonías
Y, en brazos del silencio,
Llorar siempre, llorar sin esperanza
Sintiendo en hieles anegado el pecho!

¡Basta! Déjame ya: no más derrames,
Martirio, tu veneno
Sobre este corazón que, con sus cuitas,
Palpita, exangüe y yerto.

No ciñas más mi frente con espinas,
Maldito sufrimiento.

¡Ya no puedo sufrir nuevas congostas!
¡Ya no puedo llevar dolores nuevos!

Aquí en mi negra soledad, la dicha
No esplende ya hace tiempo:
¡Siempre la noche sobre mí pasando!
¡Siempre el turbión rugiendo en mi cerebro!

Aquí no brotan músicas ni flores,
Ni hay pájaros parleros,
Ni rima aquí la brisa sus cantatas,
Ni se azula jamás el firmamento.

No hay estrellas, no hay luces, no hay
aromas;
¡Sólo el dolor tremendo
Que marchita mis dulces esperanzas
Y roe los capullos de mis sueños!

¡Tan sólo este dolor terrible y grávido
Que de mi llanto acerbo
Es testigo en mis ásperas vigiliass
Y en mis horas de angustias y de duelo!...

¡Oh! Ya no puedo más. Basta, martirio,
No rasgues más mi pecho:
Yo soy débil, muy débil, lo declaro;
Con tus embates combatir no puedo.

No puedo combatir, porque mi espíritu
Se rinde bajo el peso
De la carga espantosa que le abruma,
Al cruzar por el árido desierto.

¿Qué puede el llanto de una flor sin savia
Contra el furor del viento?
¿Qué puede el alma deshojada y lacia
Contra los golpes que le asestas fiero?

El Libro de la poesía

También la dura mole de granito,
Que resiste a los tiempos,
Consigue taladrar el hilo de agua
Que cae en ella pertinaz y lento.

¿Y yo sabré luchar?... No, no resisto:
Cual desgraciado reo,
Sin oponerme a tu furor, sucumbo;
Sin esquivar tus latigazos, muero.

Ya puedes extender sobre mi frente
Tu hálito sangriento,
Y puedes agitarte en mis entrañas,
Ahogarme el alma y gangrenarme el pecho.

Puedes caer en infernal nevada
Sobre mi herido seno,
Y cercenar las pocas ilusiones
Que quedan aún flotando en mi cerebro.

Tus golpes son el beso de la gloria:
Espíritus pigmeos
Con el soplo de tu ira se agigantan
Y llegan a escalar el mismo cielo.

Eres piedra de toque de la vida...
Dolor, ya no te temo:
Para sufrir tu empuje de borrasca,
La juventud aún me inflama el pecho.

.....
¡Ven! aunque tornea mi ilusión en humo,
Y en plata mis cabellos,
Aunque nubes mi rostro con arrugas,
Te bendigo, dolor: ¡a ti me entrego!

Y SI ÉL VOLVIERA UN DÍA...

Entre los poetas líricos belgas el que goza hoy de mayor celebridad es Mauricio Maeterlinck, nacido en Gante en 1862. Todos sus versos tienen balbuceos de cosas indefinidas y vagas que hacen soñar. Maeterlinck es además uno de los primeros dramaturgos de nuestro tiempo, y ha merecido ser honrado con el premio Nobel en Literatura.

POR acaso, si vuelve un día,
¿Qué le contaré?
—Contaréisle que hasta la muerte
Siempre le esperé.

—¿Y si no me conoce, y sigue
Inquiriendo más?...
—Contestadle como una hermana;
Él sufre quizás.

—Si pregunta por vos, ¿qué cosa
Hay que contestar?
—Le daréis mi anillo de oro
Sin decirle más.

—¿Si pregunta por qué la sala
Desierta está?

—Enseñadle extinta la lámpara
Y helado el hogar.

—¿Si sobre el instante postrero
Quiere preguntar?

—Respondedle que he sonreído...
¡No vaya a llorar!...

INQUIETUDES Y TEMORES

LAS lámparas dejasteis encendidas,
¡Oh, los rayos de sol en el jardín!—
Las lámparas dejasteis encendidas,
Veo la luz del sol por las rendijas,
¡Abrid, abrid las puertas del jardín!

—Las llaves de las puertas se han
perdido,
Hay que esperar, tenemos que esperar,
De la torre las llaves han caído,
Hay que esperar, tenemos que esperar,
Hay que esperar los días que vendrán...

Vendrán los días que han de abrir las
puertas,
En la selva se guardan los cerrojos,
Arde la selva en torno de nosotros
Con los fulgores de las hojas muertas
Que arden en los umbrales de las puertas...

—Los nuevos días se cansaron ya,
También los nuevos días tienen miedo,
Los días que esperamos no vendrán,
Los días que esperamos morirán
Y aquí también nosotros moriremos.

MAURICIO MAETERLINCK.

EL ARPA EÓLICA

El poeta compara en estos versos su inspiración al arpa eólica, cuyos sonidos son ahora tristes ahora alegres, según lo quiere el viento que hace vibrar sus cuerdas.

EN el jardín de mis ensueños pende,
Al fondo, una arpa eólica olvidada,
¿Quién escucha o entiende
Su música apagada?

No hay mano que la pulse; a la ventura
Suenan sin que hallen eco sus canciones.
¿La flor de la hermosura
Ríe en sus blandos sonos?

¡Nadie lo sabe! El solitario acento
Se exhala sin testigos, a deshora:
Cuando la hiere el viento
El arpa canta... o llora.

RAMÓN DOMINGO PÉREZ.

El Libro de la poesía

EL RETORNO

De vuelta a su país, Nicaragua, Rubén Darío saluda a la ciudad de León en estas sentidas estrofas, en que palpita un entusiasta amor patrio.

EL retorno a la tierra natal ha sido tan Sentimental, y tan mental, y tan divino,
Que aun las gotas del alba cristalinas están
En el jazmín de ensueño, de fragancia y de trino.

Por el Anfión antiguo y el prodigio del canto
Se levanta una gracia de prodigio y encanto
Que une carne y espíritu, como en el pan
y el vino.

En el lugar en donde tuve la luz y el bien,
¿Qué otra cosa podría sino besar el manto
A mi Roma, mi Atenas o mi Jerusalén?

Exprimidos de idea y de orgullo y cariño,
De esencia de recuerdo, de arte de corazón,
Concreto ahora todos mis ensueños de niño
Sobre la crin anciana de mi amado León.

Bendito el dromedario que a través del desierto
Condujera al Rey Mago, de aureolada sien,
Y que se dirigía por el camino cierto
En que el astro de oro conducía a Belén.

Amapolas de sangre y azucenas de nieve
He mirado no lejos del divino laurel,
Y he sabido que el vino de nuestra vida
breve
Precipita hondamente la ponzoña y la hiel.

Mas sabe el optimista, religioso y pagano,
Que por César y Orfeo nuestro planeta
gira,
Y que hay sobre la tierra que llevar en la
mano,
Dominadora siempre, o la espada, o la
lira.

El paso es misterioso. Los mágicos
diamantes
De la corona o las sandalias de los pies,
Fueron de los maestros que se elevaron
antes
Y serán de los genios que triunfarán
después.

Parece que Mercurio llevara el caduceo
De manera triunfal en mi dulce país,
Y que brotara pura, hecha por mi deseo,
En cada piedra una mágica flor de lis.

Por atavismo griego o por fenicia influencia,
Siempre he sentido en mí ansia de navegar,
Y Jasón me ha legado su sublime experiencia

Y el sentir en mi vida los misterios del mar.

¡Oh, cuántas veces, cuántas veces oí los
sones

De las sirenas líricas en los clásicos mares!
¡Y cuántas he mirado tropelos de tritones
Y cortejos de ninfas ceñidas de azahares!

Cuando Pan vino a América, en tiempos
fabulosos

En que había gigantes, y conquistaban Pan
Y Baco tierra incógnita, y tigres y molosos
Custodiaban los templos sagrados de Copán,

Se celebraban cultos de estrellas y de
abismos;

Se tenía una sacra visión de Dios. Y era
Ya la vital conciencia que hay en nosotros
mismos

De la magnificencia de nuestra Primavera.

Los atlántidas fueron huéspedes nues-
tros. Suma

Revelación un tiempo tuvo el gran Mctez-
zuma,

Y Hugo vió en Momotombo órgano de
verdad.

A través de las páginas fatales de la
Historia,

Nuestra tierra está hecha de vigor y de
gloria,

Nuestra tierra está hecha para la Humanidad.

Pueblo vibrante, fuerte, apasionado,
altivo;

Pueblo que tiene la conciencia de ser vivo,
Y que, reuniendo sus energías en haz

Portentoso, a la Patria vigoroso demuestra
Que puede bravamente presentar en su

diestra
El acero de guerra o el olivo de paz.

Cuando Dante llevaba a la Sorbona
ciencia

Y su maravilloso corazón florentino,
Creo que concretaba el alma de Florencia,

Y su ciudad estaba en el libro divino.

Si pequeña es la Patria, uno grande la
sueña.

Mis ilusiones, y mis deseos, y mis
Esperanzas, me dicen que no hay patria
pequeña.

Y León es hoy a mí como Roma o París.

El Libro de la poesía

Quisiera ser ahora como el Ulises griego
Que domaba los arcos, y los barcos y los
Destinos. ¡Quiero ahora deciros: ¡Hasta
luego!
Porque no me resuelvo a deciros adiós!

MIS MONTAÑAS

LEJOS estoy de mi patria,
De mi patria tan querida,
Y de mi abatida frente
La palidez enfermiza,
No vienen a refrescar
Sus embalsamadas brisas.
¡Montañas americanas!...
¡Hermosas montañas mías!...
En donde canta el zentzontle
Y do el huitlacoche anida;
En cuyas agrias pendientes,
De eterno verdor ceñidas,
El indio cuelga su choza
Cual nido de golondrinas;
En donde el hogar del pobre
Con alegre fuego brilla,
Que alimenta el liquidámbar
Con su aromosa resina,
Y del cedro y linaloe
Las maderas exquisitas.
¿Dónde están vuestros rumores
Y aquella dulce armonía
De las frondas apiñadas
Que el süave viento agita?
¿Dónde el salvaje mugido
Que los ecos repetían
Del espumoso torrente,
Que por gargantas sombrías,
Rodando de roca en roca,
Airado se precipita?

¡Ah! Si yo viera aquel valle
De espléndida perspectiva,
Con sus lagos transparentes
En que los cielos se miran;
Con sus azules canales,
Con sus chinampas floridas,
Y su cerco de montañas
Que los pinares erizan;
Si yo viera un solo instante
Las siempre nevadas cimas
Del alto Popocatépetl
Y del gigante Ixtacihualt,
¡Ay, cómo gozara mi alma!
¡Ay, cuánta fuera mi dicha!

Pero estoy lejos, muy lejos,
De aquella tierra bendita
Donde las flores no mueren
Ni el helado cierzo silba;

Do el árbol no se despoja,
Y entre sus frondas abriga
Enjambres de colibríes
Que al volar rápidos brillan
Cual primorosa cascada
De luciente pedrería.

Allá es más azul el cielo,
Allá más hermosa brilla
La luna, y el sol ardiente
Benigno calor envía;
Allí al cansado viajero
Frescura y descanso brindan
El platanar rúmoroso
Y las fuentes cristalinas;
Allí se meció mi cuna,
Allí mi madre querida
Me alimentaba a su seno
Y en sus brazos me adormía;
Allí pasé de mi infancia
Aquellas horas benditas
En que el alma no conoce
Los pesares de la vida;
Y allí de mis tiernos padres
Las veneradas cenizas
Duermen bajo los rosales
Que sus rosas no marchitan.

¡Oasis del Nuevo Mundo!
¡Adorada patria mía!
Quiera Dios que vuelva a verte,
Y que al acabar mi vida,
Exhale mi último aliento
Entre tus fragantes brisas,
Bajo tu estrellado cielo,
Y escuchando la armonía
De tus pájaros cantores
Que en tus arboledas trinan.
¡Montañas americanas!...
¡Hermosas montañas mías!...

JOAQUÍN GÓMEZ VERGARA.

SOLO

Viviendo en medio de la sociedad, Andrés
Spire, poeta francés de nuestros días, se siente
aislado y solo, sin más compañía que la de la
Naturaleza y la de las propias fatigas y penali-
dades.

ME compadecen:
« Miradle, coge su bastón
Y se va, solo.
Nos rehuye. Ved su mirar extraño.
Ni siquiera un libro se lleva. ¿Qué hará?
¿Será un malvado? ¿Un rebelde? ¿Un
enfermo? »

¡Solo, apacible carretera blanca,
Por entre tus cunetas con hierbas y con
flores;

El Libro de la poesía

Por tus guijas que cuentan historias tan antiguas!

Solo, bosque, con la corteza azul de tus abetos;
Con tu viento que entabla coloquios con los árboles;
Y con tus procesiones de hormigas que acarrean
Cuerpecillos de escarabajos.

Solo con vos, praderas empapadas de sol,
Todas rumores, gritos y cabezas erguidas.

¡Solo y entre vosotros, milanos, alcotanes,
Moscas, buhos, fontanas, rocas, grietas, espinas,
Brumas, nubes, neblinas, crestas, cimas, abismos,
Calor, perfumes, orden, caos, desorden...
Solo entre los diálogos que con bocas rivales
Cambiáis sin tregua!

Solo con mi bastón, solo con mi fatiga,
Con mi polvo, mis sienes que palpitan, mi vértigo,
Y el altivo sudor que humedece mi piel.

OLVIDO

El olvido y desamparo que siguen a la muerte es la nota que Pablo Fort, poeta y literato francés contemporáneo, hace resaltar en la siguiente balada, que deja en el espíritu una impresión de amarga tristeza.

ESTA muchacha ha muerto, ha muerto enamorada.
A enterrar la llevaron hoy en la madrugada,
Y la han dejado sola, sola y abandonada.
En el féretro, sola la dejaron cerrada.
Gozosos regresaron a la nueva alborada
Y uno a uno cantaron alegres melodías:
«Esta muchacha ha muerto, ha muerto enamorada.»
Y se fueron al campo, como todos los días.

EL ÚLTIMO ESCLAVO

Manuel Serafín Pichardo, poeta cubano (nacido en 1869), traza en estos versos, con rasgos vigorosos y precisos, el retrato físico y moral del negro recién salido de la esclavitud.

RECIA espalda y anchurosa,
Corta frente, cuerpo bajo,
Y la pasa entrecanosa
Como gris espumarajo.

Tez abrupta, sin perfil,
Cual escamoso terrón
Donde blanquea el marfil
En la grieta del carbón.

Vino en un barco negrero,
Del África occidental,
Y le atezó más el fiero
Toque del sol tropical.

Cual profundos arponazos,
De la esclavitud testigos,
Muestra en tobillos y brazos
Las huellas de sus castigos.

Sin encono y sin piedad,
Cuando el cubano guerrea,
Peleó por la libertad,
Sin saber por qué peleaba.

Y concluída la guerra,
Premiado con el desvío,
Y echado sobre la tierra
A la puerta del bohío,

Mientras tuerce a su manera
La vitola de un habano,
Y del café en la caldera
Tuesta el oloroso grano,

Desfilan ante sus ojos,
Por la vejez azulados,
Cual nostálgicos despojos
De tiempos nunca olvidados,

El verde cañaveral,
El trapiche y el batey,
Su verdugo: el mayoral,
Y su compañero: el buey,

Su tambor y sus verduras,
Su conuco y su machete,
Del cepo las herraduras
Y el herraje del grillete;

Sin que, en su antiguo gozar,
Nuevamente su alma vibre,
Y sin saberse explicar
¡La ventura de ser libre!

EL AMA

La sentidísima poesía que sigue es una de las más hermosas de su autor, José María Gabriel y Galán, quien expresa, con honda y conmovedora sinceridad, los sentimientos que embargaron su ánimo al ver desolado su modesto hogar, a la muerte de su esposa, «el ama» a quien se refiere el poema.

YO aprendí en el hogar en qué se funda
La dicha más perfecta,
Y para hacerla mía

El Libro de la poesía

Quise yo ser como mi padre era
Y busqué una mujer como mi madre
Entre las hijas de mi hidalga tierra.
Y fuí como mi padre, y fué mi esposa
Viviente imagen de la madre muerta.
¡Un milagro de Dios, que ver me hizo
Otra mujer como la santa aquella!

Compartían mis únicos amores
La amante compañera,
La patria idolatrada,
La casa solariega,
Con la heredada hacienda.
¡Qué buena era la esposa
Y qué feraz mi tierra!
¡Qué alegre era mi casa
Y qué sana mi hacienda,
Y con qué solidez estaba unida.
La tradición de la honradez a ellas!

Una sencilla labradora, humilde
Hija de obscura castellana aldea;
Una mujer trabajadora, honrada,
Cristiana, amable, cariñosa y seria,
Trocó mi casa en adorable idilio
Que no pudo soñar ningún poeta.

¡Oh, cómo se suaviza
El penoso trajín de las faenas
Cuando hay amor en casa
Y con él mucho pan se amasa en ella
Para los pobres que a su sombra viven,
Para los pobres que por ella bregan!
¡Y cuánto lo agradecen, sin decirlo,
Y cuánto por la casa se interesan,
Y cómo ellos la cuidan,
Y cómo Dios la aumenta!

Todo lo pudo la mujer cristiana,
Logrólo todo la mujer discreta.
La vida en la alquería
Giraba en torno de ella
Pacífica y amable,
Monótona y serena...
¡Y cómo la alegría y el trabajo
Donde está la virtud se compenetran!

Lavando en el regato cristalino
Cantaban las mozuélas,
Y cantaba en los valles el vaquero,
Y cantaban los mozos en las tierras,
Y el aguador camino de la fuente,
Y el cabrerillo en la pelada cuesta...
¡Y yo también cantaba,
Que ella y el campo hicieronme poeta!

Cantaba el equilibrio
De aquel alma serena
Como los anchos cielos,
Como los campos de mi amada tierra;

Y cantaban también aquellos campos,
Los de las pardas onduladas cuestras,
Los de los mares de enceradas mieses,
Los de las mudas perspectivas serias,
Los de las castas soledades hondas,
Los de las grises lontananzas muertas...

El alma se empapaba
En la solemne clásica grandeza
Que llenaba los ámbitos abiertos
Del cielo y de la tierra.
¡Qué plácido el ambiente,
Qué tranquilo el paisaje, qué serena
La atmósfera azulada se extendía
Por sobre el haz de la llanura inmensal!

La brisa de la tarde
Meneaba, amorosa, la alameda,
Los zarzales floridos del cercado,
Los guindos de la vega,
Las mieses de la hoja,
La copa verde de la encina vieja...

¡Monorrítmica música del llano,
Qué grato tu sonar, qué dulce era!
La gaita del pastor en la colina
Lloraba las tonadas de la tierra,
Cargadas de dulzuras,
Cargadas de monótonas tristezas,
Y dentro del sentido
Caían las cadencias,
Como doradas gotas
De dulce miel que del panal fluyeran.

La vida era solemne;
Puro y sereno el pensamiento era;
Sosegado el sentir, como las brisas;
Mudo y fuerte el amor, mansas las penas.
Austeros los placeres,
Raigadas las creencias,
Sabroso el pan, reparador el sueño,
Fácil el bien y pura la conciencia.

¡Qué deseos el alma
Tenía de ser buena,
Y cómo se llenaba de ternura
Cuando Bios le decía que lo era!

II

Pero bien se conoce
Que ya no vive ella;
El corazón, la vida de la casa
Que alegraba el trajín de las tareas,
La mano bienhechora
Que con las sales de enseñanzas buenas
Amasó tanto pan para los pobres
Que regaban, sudando, nuestra hacienda.

¡La vida en la alquería
Se tiñó para siempre de tristeza!

El Libro de la poesía

Ya no alegran los mozos la besana
Con las dulces tonadas de la tierra
Que al paso perezoso de las yuntas
Ajustaban sus lánguidas cadencias.
Mudos de casa salen,
Mudos pasan el día en sus faenas,
Tristes y mudos vuelven
Y sin decirse una palabra cenan;
Que está el aire de casa
Cargado de tristeza,
Y palabras y ruidos importunan
La rumia sosegada de las penas.

Y rezamos, reunidos, el Rosario,
Sin decirnos por quién... pero es por ella,
Que aunque ya no su voz a orar nos llama,
Su recuerdo querido nos congrega,
Y nos pone el Rosario entre los dedos
Y las santas plegarias en la lengua.

¡Qué días y qué noches!
¡Con cuánta lentitud las horas ruedan
Por encima del alma que está sola
Llorando en las tinieblas!

Las sales de mis lágrimas amargan
El pan que me alimenta;
Me cansa el movimiento,
Me pesan las faenas,
La casa me entristece
Y he perdido el cariño de la hacienda.
¡Qué me importan los bienes
Si he perdido mi dulce compañera!

¡Qué compasión me tienen mis criados
Que ayer me vieron con el alma llena
De alegrías sin fin que rebosaban
Y tuyas también eran!

Hasta el hosco pastor de mis ganados,
Que ha medido la hondura de mi pena,
Si llevo a su majada
Baja los ojos y ni hablar quisiera;
Y dice al despedirme:—« Ánimo, amo;
Haiga mucho valor y haiga pacencia »...

Y le tiembla la voz cuando lo dice,
Y se enjuga una lágrima sincera,
Que en la manga de la áspera zamarra
Temblando se le queda...

¡Me ahogan estas cosas,
Me matan de dolor estas escenas!

¡Que me anime, pretende, y él no sabe
Que de su choza en la techumbre negra
Le he visto yo escondida
La dulce gaita aquella
Que cargaba el sentido de dulzuras
Y llenaba los aires de cadencias!...

¿Por qué ya no la toca?
¿Por qué los campos su tañer no alegra?

Y el atrevido vaquerillo sano
Que amaba a una mozueta
De aquellas que trajinan en la casa,
¿Por qué no ha vuelto a verla?
¿Por qué no canta en los tranquilos valles?
¿Por qué no silba con la misma fuerza?
¿Por qué no quiere restallar la honda?
¿Por qué está muda la habladora lengua,
Que al amo le contaba sus sentires
Cuando el amo le daba su licencia?

—« ¡El ama era una santa! »...
Me dicen todos, cuando me hablan de
ella.

—« ¡Santa, santa! »—me ha dicho
El viejo señor cura de la aldea,
Aquel que le pedía
Las limosnas secretas
Que de tantos hogares ahuyentaban
Las hambres y los fríos y las penas.

¡Por eso los mendigos
Que llegan a mi puerta
Llorando se descubren
Y un padre nuestro por *el ama* rezan!

El velo del dolor me ha obscurecido
La luz de la belleza.
Ya no saben hundirse mis pupilas
En la visión serena
De los espacios hondos,
Puros y azules, de extensión inmensa.

Ya no sé traducir la poesía,
Ni del alma en la médula me entra
La intensa melodía del silencio,
Que en la llanura quieta
Parece que descansa,
Parece que se acuesta.

Será puro el ambiente, como antes,
Y la atmósfera azul será serena,
Y la brisa amorosa
Moverá con sus alas la alameda,
Los zarzales floridos,
Los guindos de la vega,
Las mieses de la hoja,
La copa verde de la encina vieja...

Y mugirán los tristes becerrillos,
Lamentando el destete, en la pradera;
Y la de alegres recentales dulces,
Tropa gentil, escalará la cuesta
Balandando plañideros
Al pie de las dulcísimas ovejas;
Y cantará en el monte la abubilla,
Y en los aires la alondra mañanera
Seguirá derritiéndose en gorjeos,
Musical filigrana de su lengua...

El Libro de la poesía

Y la vida solemne de los mundos
Seguirá su carrera
Monótona, inmutable,
Magnífica, serena...

Mas, ¿qué me importa todo,
Si el vivir de los mundos no me alegra,
Ni el ambiente me baña en bienestares,
Ni las brisas a música me suenan,
Ni el cantar de los pájaros del monte
Estimula mi lengua,
Ni me mueve a ambición la perspectiva
De la abundante próxima cosecha,
Ni el vigor de mis bueyes me envanece,
Ni el paso del caballo me recrea,
Ni me embriaga el olor de las majadas,
Ni con vértigos dulces me deleitan
El perfume del heno que madura
Y el perfume del trigo que se encera?

Resbalá sobre mí sin agitarme
La dulce poesía en que se impregnan
La llanura sin fin, toda quietudes,
Y el magnífico cielo, todo estrellas.

Y ya mover no pueden
Mi alma de poeta,
Ni las de Mayo auroras nacarinas
Con húmedos vapores en las vegas,
Con cánticos de alondra y con efluvios
De rociadas frescas,
Ni estos de otoño atardeceres dulces
De manso resbalar, pura tristeza
De la luz que se muere
Y el paisaje borroso que se queja...
Ni las noches románticas de Julio,
Magníficas, espléndidas,
Cargadas de silencios rumorosos
Y de sanos perfumes de las eras...

¡Cómo tendré yo el alma
Que resbala sobre ella
La dulce poesía de mis campos
Como el agua resbala por la piedra!

Vuestra paz era imagen de mi vida
¡Oh campos de mi tierra!
Pero la vida se me puso triste
Y su imagen de ahora ya no es esa:
En mi casa, es el frío de mi alcoba,
Es el llanto vertido en sus tinieblas;
En el campo, es el árido camino
Del barbecho sin fin que amarillea.

.....
Pero yo ya sé hablar como mi madre
Y digo como ella
Cuando la vida se le puso triste:
« ¡Dios lo ha querido así! ¡Bendito sea! »

ELEGÍA ANTE LA TUMBA DE UN AMIGO

El autor de esta sentida elegía es Ricardo Sánchez, poeta uruguayo.

LE conocí ya tarde,
¡Cuando la muerte, fúnebre viajera,
Que acecha en el camino de la vida,
Le esperaba cobarde
Para herirle a traición en su carrera!
¡Fué triste para todos su partida,
Triste como un dolor sin lenitivo,
Y su recuerdo, espiritual fragancia
De flor abierta allá, en la azul distancia,
Hoy como ayer, eternamente vivo
Llega a mí, gemebundo,
Y me habla del ser bueno
Caído en el combate de este mundo
Sin que su frente salpicara el cieno!

Apóstol generoso de una idea,
Murió en la santa lid, como el soldado
Que sucumbe abnegado
Al pie de su bandera en la pelea...
Y no bajó a la tumba
Envuelto en la mortaja del olvido...
¡Dejó un nombre de todos bendecido
Y afecciones que el tiempo no derrumba!...
Mirad y sed testigos.

¡Hoy sus buenos amigos,
Llevando todos en el alma luto,
Llegan hasta el paraje hospitalario
Donde vela, hace mucho, sus despojos
El árbol de las tumbas solitario,
Y allí deponen póstumo tributo
Con el llanto en los ojos!...

¡Flores sobre un sepulcro!... ¡Primavera,
Emblema de lo joven y lo tierno,
Adornando solícita, sincera,
Con sus mejores galas al invierno!

¡Ah!... Muy pronto esas flores,
Abiertas al bautismo del rocío,
Barridas por el viento del estío,
Contando irán su historia de dolores.
¡Remedo triste de la vida humana
Que el astro azul de la ilusión colora
Dándole maravillas en su aurora,
Y muerte al fin de su primer mañana!...

Pero no todo en la existencia muere.
¡Hasta el jardín inmaterial del alma
No llegarán, para turbar su calma,
El viento que derrumba, el sol que hierde!...
Al rocío de lágrimas amantes
Nace en ella una flor bien primorosa,
Fragante entre las flores más fragantes,
La siempreviva del recuerdo hermosa.
¡Reliquia fiel, depósito querido

El Libro de la poesía

En célico santuario,
Que impide el que falezca solitario
Un nombre en el sepulcro del olvido!...

LA NODRIZA

Es realmente dolorosa y terrible la tragedia que en esta poesía describe el literato español Marcos Rafael Blanco-Belmonte, tomando el asunto de una narración en prosa, del novelista portugués Jose María Eça de Queirós.

MUCHO lloró la Reina la muerte del Monarca,
La muerte del Monarca que sucumbió en la guerra;
Lloróle como dueño, lloróle como esposo;
Pero el dolor más hondo de la afligida Reina
Fué por el padre amante del débil pequeñuelo,
Más blanco que las nieves de la empinada sierra,
Más rubio que la espiga del trigo bien maduro,
Más bello y sonrosado que un sueño de inocencia...
Que triste es que la patria se quede sin caudillo,
Y es triste que la esposa su amor sublime pierda;
Pero es mucho más triste que el Príncipe heredero—
Que huérfanito y solo junto a su madre queda—
No tenga ni el cariño del padre que le amaba,
Ni tenga quien luchando le ampare y le defienda.

La lucha se aproxima,
La lucha está muy cerca,
Y es cierto que en la lucha
Falaz y traicionera
Peligra la corona,
Porque un pariente rudo, cual lobo de la selva,
Quiere robar al niño, robándole la vida,
El cetro y los tesoros, el trono y la diadema.
Por eso entre crespones, que su viudez pregonan,
Llora con llanto amargo la infortunada Reina
La muerte del Monarca, la muerte del esposo,
La muerte del buen padre que sucumbió en la guerra.

Los niños duermen juntos
Y la nodriza vela.

En cuna doselada de espléndido brocado,
En cuna que es tesoro de encajes y de sedas,
Reposa el Principito, cual las espigas rubio,
Y blanco cual las nieves penacho de la sierra.

Y al lado de su cuna,
En cuna más modesta,
Descansa otro chicuelo
De hirsuta cabellera;
Un niño cuyo rostro tiene color de bronce,
Un niño que es el hijo de la nodriza buena,
De la infeliz esclava que, lejos de su patria,
Con palmas y arenales constantemente sueña,
Y adora a sus señores y adora a entrambos niños,
Y a entrambos les ofrece el jugo de sus venas.

Los niños duermen juntos,
Y entre las blancas telas
Destacan sus caritas de bronce y alabastro,
Como diamante negro junto a luciente perla.

Cuando despunta el alba,
Cuando la noche llega,
Doliente y amorosa
La desdichada Reina
Ofrece sus caricias al Príncipe heredero
Y al pobre africanito de hirsuta cabellera.
Y noches y mañanas, solícita y humilde,
La esclava dulcemente a entrambos niños besa,
Y besa más al Príncipe que al africano negro,
Pues la nodriza piensa
Que el hijo de una esclava no corre los peligros
Que al hijo del Monarca le aguardan y le acechan.

La esclava nunca olvida que, en los abruptos montes,
Al frente de bandidos, más fieros que las fieras,
Hay un malvado viejo que su mandoble aguza
Para segar airado la cándida existencia
Del rubio pequeñuelo, que es vida y esperanza

De la bendita Reina.
¡Por eso la nodriza, besando a los niños,
Al hijo del Monarca con más cariño besa!

El Libro de la poesía

Tañeron las campanas, vibraron los clarines,
Roncaron los tambores, gritaron los alertas,
Lucieron como rayos tizonas bien templadas,
Corrió en tropel confuso la masa soldadesca;
Ante el tremendo empuje de los bandidos bravos
Cedieron destrozadas las rechinantes puertas,
Y loco de ambiciones y hambriento de rapiña
Aquel pariente rudo, cual lobo de la selva,
Entróse en el palacio, dejando a sus espaldas
De crímenes y sangre las pavorosas huellas.
Valientes son los nobles que guardan el palacio,
Mas falta quien dirija y anime la defensa
Desde que ya no vive el soberano augusto,
Que pereció luchando en desigual pelea.

Juntos los niños duermen
Y la nodriza vela;
Y al ver cerca el peligro, la esclava valerosa,
Llegando hasta las cunas a los niñitos besa,
Y lleva al Principito al lecho más humilde
Y al hijo de su carne calladamente acuesta
En la soberbia cuna cubierta de brocados
Y orlada con encâjes y vaporosa seda.

¡A tiempo se hizo el cambio!
Pronto a la alcoba regia
Llegó el furioso tigre, llegó el bandido fiero,
Y arrebatando ansioso la codiciada presa,
Llevóse al pobre niño que se encontró dormido,
¡Dormido blandamente en cuna principescal!

Las tropas se rehicieron, y en épico combate
Cayeron los bandidos, y al fin de la refriega
Los nobles encontraron en brazos del caudillo,
Como una flor sangrienta,

El destrozado cuerpo de un tierno pequeño
Envuelto entre ropitas de encajes y de seda.
Pero en la pobre cuna el Príncipe reía,
Y al lado del niñito, feliz y satisfecha,
La augusta Soberana secaba el llanto amargo
De la infeliz nodriza, de aquella esclava buena
Que ante el niñito muerto para salvar al trono
Doblaba la cabeza.

Llevaron al tesoro a la infeliz esclava
Para que allí escogiese cuantiosa recompensa.
Allí brillaba el oro llegado de las Indias,
Allí se amontonaban las más hermosas perlas,
Allí las esmeraldas, zafiros y diamantes,
Brillaban cual estrellas,
Y era el tesoro regio como jardín de ensueño:
Jardín donde las flores un mago trocó en gemas.

—Escoge lo que gustes,
Elige lo que quieras—
A la infeliz nodriza
Le habló la feliz Reina.
Como la muerte triste, como la muerte pálida,
Como la muerte muda, como la muerte yerta,
La esclava entre las manos tomó puñal luciente,
Riquísima presea
Con que un caudillo moro comprara su rescate
Al verse prisionero en lucha gigantesca.

—¡Bien eligió la esclava!—los nobles murmuraron.—
Y balbuciente y triste, con dolorosa queja,
Gimió la humilde esclava,
Gimió la esclava buena:
—El Príncipe ya es salvo, dejadme que me vaya;
El hijo de mi vida, mi dulce amor espera;
Ya es hora de que beba el jugo de mi seno,
Ya es hora de que alegre en mi regazo duerma.—
Y hundiéndose en el pecho el arma del rey moro,
¡Rodó la esclava muerta!

El Libro de la poesía

DOS CORONAS

La actual reina de Italia, Elena de Montenegro, nacida en 1872, en el país de ese nombre, expresa bellamente en estos versos las punzantes angustias que afligen a los monarcas.

EN la frente del monarca
La áurea corona rutila
Con cegadores destellos
De soberbias pedrerías.
Mucho brilla la corona,
Que seduce y que fascina,
Y todos al contemplarla
Con admiración y envidia
Sólo ven el oro puro
Y las piedrezuelas ricas.

Nadie ha visto otra corona
Que ni deslumbra ni brilla;
Bajo la corona regia,
Ciñendo la frente altiva,
Hay una diadema obscura
Que de noche, cual de día,
Óprime las regias sienes
Produciendo mil heridas.

.....
¡Desde Dios, todo monarca
Ciñe corona de espinas!

HASTÍO DE SUFRIR

Juan Ramón Jiménez se complace en pintar sombríos estados de ánimo, como en la siguiente composición.

LA tarde hace más grande mi dolor,
más oscuro...
Como un fantasma, se adelanta el remordimiento,
Y, con dedos de sombra, escribe sobre el muro
Un « Mane, Thecel, Phares » inminente y sangriento.

Con el llanto que brota mi corazón,
habría
Para colmar un mundo de miseria y de escoria;
Las nubes pasan negras, y me ponen umbria
La ilusión, frío el sueño, y medrosa la gloria.

Oh, qué mano pudiera desbaratar lo hecho,
Clavar en cada espina una hoja de rosa,
Poner la tarde en paz, y convertir el pecho
En una estrella grande, serena y luminosa.



UNA DE LAS MARAVILLAS DE LA ALHAMBRA



UNA CÁMARA DE LA ALHAMBRA, PALACIO CONSTRUIDO POR LOS ÁRABES EN GRANADA

5328

Los Países y sus costumbres

LOS HOMBRES DEL DESIERTO

CÓMO FORMARON UNA GRAN NACIÓN Y
EXTENDIERON SUS CONQUISTAS HASTA EUROPA

LA ADMIRABLE HISTORIA DE LOS ÁRABES

HUBO un tiempo en que el árabe llenó el mundo de terror, y su dominio se extendió desde la India a Francia. Ahora se pone humildemente al servicio de los turistas que visitan las Pirámides, o vende dátiles a los mercaderes de Europa, o atiende al despacho de su comercio en los pintorescos bazares del Cairo, o provee a las ciudades del desierto con la mantequilla sacada de la leche de sus escualidos camellos. Sin embargo, tal como se ve, caído y despreciado, todavía siente inflamársele el corazón con el viejo y fiero orgullo de su raza. Sentado con sus camaradas alrededor de la hoguera que de noche enciende en pleno campo, bajo un cielo cubierto de estrellas que iluminan su blanco albornoz, el árabe habla de extender nuevamente su dominio por el mundo entero. Y así, piensa que su tienda de campaña, de oscura tela, tejida con pelo de camello, que no abandona nunca en su marcha errante por el desierto, podrá un día ponerla a la grupa de su caballo de guerra, para plantarla después en muchos países extraños que piensa someter a su yugo.

Para él no hay conquistador que pueda igualarse al hombre del desierto; y, a no dudarlo, su brillante y hazañosa historia es una de las más admirables del mundo. Esa historia tiene su comienzo en las proezas de Kolaib de Nejd, un Guillermo Tell árabe del siglo quinto. Por aquel tiempo los árabes de pura sangre estaban bajo del dominio opresor de otros árabes más poderosos y civilizados, pertenecientes al Yemen, el rico país de las gomas aromáticas. Kolaib querellóse con un africano injusto, encargado del cobro de gabelas, que le había injuriado, y le mató. Entonces, las tribus del Norte se sublevaron, bajo el mando de Kolaib, y en una gran

batalla victoriosa emancipáronse del tirano del Sur.

Desde luego los árabes norteños sintiéronse agitados por los deseos de conquistas, y Kolaib se ocupó en planear expediciones de tribus a países que contaban con ejércitos bien organizados. Pero fué asesinado, mientras iba echando las bases de su reino; y entonces, las tribus se dividieron en distintos bandos, que se hacían la guerra unos a otros, hasta que entre ellos se levantó un profeta que les orientó en la fe, llevando un poco de luz a sus almas salvajes. Y así pasaron los árabes de su estado de fiera rusticidad a creer en Alá y a dominar en tres continentes, todo con la rapidez avasalladora y deslumbrante del rayo. Muy pronto, y con la misma celeridad y fuerza, aquellos maravillosos hijos de las arenas tropicales se dieron también a las artes de la paz y crearon una civilización en Europa, en tiempos en que acababa de extinguirse la influencia de Roma. Los árabes dieron al mundo un nuevo sistema de hacer la guerra, nuevos medios de vida y una nueva cultura. Después regresaron al desierto, donde, tumbados al abrigo de sus tiendas de campaña, durmiéronse descansando de las fatigas de sus conquistas y volviendo a su primitivo estado semi-salvaje. Y en este mismo estado continúan hoy.

Al presente, es difícil que haya otra raza de hombres más miserable que la de los árabes, enteramente apegados a las costumbres y tradiciones de sus mayores. Su vida es una lucha incesante por la subsistencia, en medio de una tierra arenosa, tan estéril e ingrata, que ni los pájaros hallan en ella hospitalidad. De la antigua cultura de sus antepasados apenas conservan rastro alguno, fuera de su fe en la existencia de un Dios. Pero aun en esto su igno-

Los Países y sus costumbres

rancia es mayor que la de los antiguos paganos. No pueden concebir, por ejemplo, que haya más mundo que el desierto. Se imaginan la tierra como un inmenso y abrasado erial, con algunos charcos de agua cenagosa diseminados en la arena, sobre la que se alzan aquí y allá varias aldeas, rodeadas de cuatro palmeras desmayadas, y acaso una ciudad, como la Meca, a la que acuden caravanas de piadosos peregrinos. La escasez de alimentos y de agua ha debilitado su constitución física, mientras la rigurosa y áspera condición de su vida les ha ido oscureciendo y embotando el entendimiento. Su fiereza les hace luchar como si la pelea fuese su elemento de vida, y practican el robo y el asesinato sin remordimiento ni misericordia.

Cuando no pueden despojar a un enemigo, ceban su rapacidad en los bienes de un amigo. Acostumbran asaltar a las caravanas. De noche, se deslizan traidoramente hasta los campamentos vecinos y se apoderan de los camellos ajenos, mostrándose siempre dispuestos a matar y robar al extranjero que se aventura por el desierto. Casi siempre, con mayor o menor encono, guerrear unas tribus con otras, siendo la causa de sus contiendas generalmente la posesión de los ganados; pues en cada incursión de una tribu en campamento

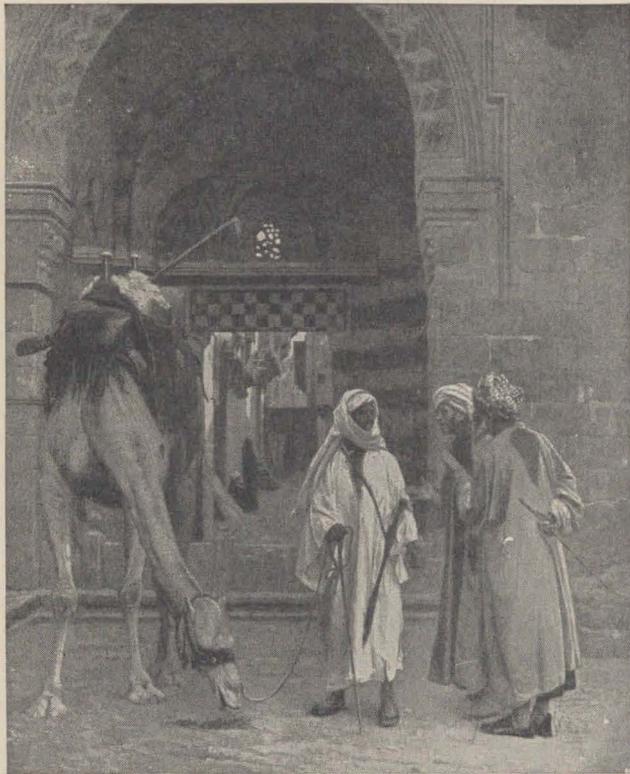
ajeno, los intrusos se entregan al pillaje despiadadamente.

Hace trece centurias el beduino hallábase en la misma situación que está hoy. Las fajas de tierra más fértiles del país, peñascal arenoso en su mayor parte, las adquirieron conquistadores extranjeros; y poderosas naciones civilizadas dominan hoy en todos los límites de la región.

Sólo la extrema aridez del desierto libraba a los árabes de caer bajo el dominio de alguna de las naciones europeas; y la serie de circunstancias que hacían miserable su vida, servían a la vez de baluarte a su independencia. Sobre todo, la escasez de agua defendía de los invasores que pretendían subyugarlos, pues cuando un gran ejército era enviado al desierto para someterles, los arenales ardientes opo-

nían un infranqueable valladar. Los árabes cabalgaban delante del ejército enemigo, huyendo e internándose por el yermo inmenso, y, a los pocos días, sus perseguidores morían de sed.

Acostumbrados de generación en generación a las privaciones y a los padecimientos, los árabes podían contemplar cómo se agotaban estérilmente las energías de otras razas en su desierto. El árabe vive en las yermas planicies que se extienden más allá de Trípoli, como en las regiones desoladas de Palestina. En caso de apuro, puede seguir



ÁRABES ANTE UN PORTAL MORISCO

LOS MORADORES DEL DESIERTO



MUJERES CAMINO DEL MERCADO.—MUCHACHOS OVILLANDO SEDA EN MEDIO DE LA CALLE

533I

Los Países y sus costumbres

peleando aunque no tenga para alimentarse más que dátiles y la leche de sus camellos, que también aplaca su sed. Por este concepto es acaso el guerrero más admirable del mundo; y, si provisto de buenas armas pelea a las órdenes de un jefe entendido, es un enemigo formidable.

La lucha incesante a que hoy viven entregados, los fracciona y neutraliza,

serva en la Meca, a donde solía ir en peregrinación a través del desierto.

Todavía en nuestros tiempos subsiste la misma práctica; y con frecuencia puede verse al árabe tocar la piedra sagrada con su mano derecha y besarla después, de acuerdo con sus tradiciones. Un muchacho árabe nacido en la propia Meca era el destinado a modificar los ritos de la peregrinación. A fines del

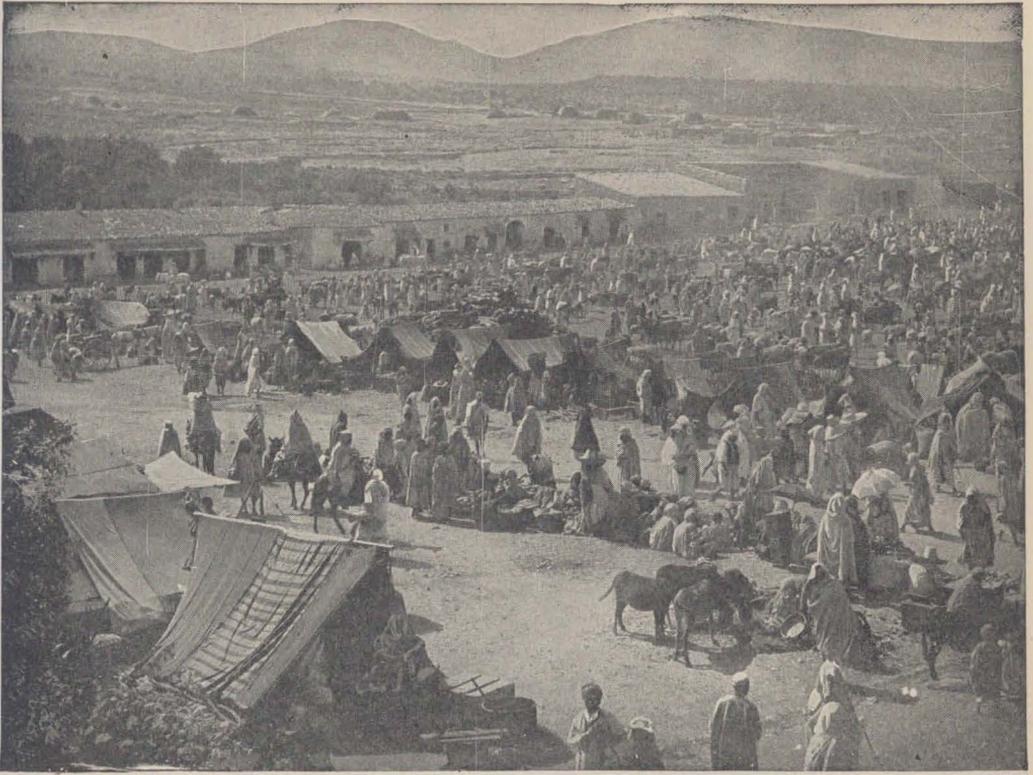


UN CUENTISTA ÁRABE NARRANDO SUS MARAVILLOSAS HISTORIAS DE TIEMPOS REMOTOS

de suerte que otras razas van ocupando gradualmente su rica costa del Sur, a la vez que los turcos se hacen fuertes en el Norte. En otros tiempos los abisinios se establecieron en la Arabia meridional, mientras los persas avanzaban por el Este y los emperadores de la antigua Grecia, extendían su poder a lo largo del Norte. El árabe libre vagabundeaba por el desierto, batallando con sus camaradas y atacando a todas las caravanas que no iban bien defendidas. Dedicábase, además, a la adoración de sus ídolos, siendo el principal de entre ellos una cierta piedra negra que se con-

siglo sexto acompañaba a las caravanas que se encaminaban a Egipto, Palestina y al Golfo Pérsico, y viajando con cristianos y judíos, adquirió la convicción de que la idolatría era una cosa absurda y de que sus compatriotas acabarían por ser conquistados, si no se resolvían a vivir en paz entre sí y fieles al culto del verdadero Dios. Después de meditar el asunto durante muchos años, decidióse a predicar e inculcar estas ideas a su tribu, pero los más se rebelaron contra él y maquinaron su muerte, por lo que se vió obligado a abandonar la Meca. Entonces empuñó

TIENDAS Y MERCADOS ÁRABES



GRAN MERCADO ÁRABE A ORILLAS DEL DESIERTO.—PINTOESCOS BAZARES EN EL CAIRO

5333

BIBLIOTECA NACIONAL
DE MAESTROS

Los Países y sus costumbres

la espada y, convertido en capitán de bandoleros, dedicóse a atacar a las caravanas y saquear las ciudades. Enardeció esto a los hambrientos y feroces árabes, y miles de ellos, abandonando sus ídolos de piedra, siguieron al innovador y le ayudaron a castigar a sus incrédulos vecinos, tanto por la gloria de Alá como por participar en el botín conquistado. Mahoma comprendió entonces

uno, de un árabe casi desconocido y aparentemente loco, que, pretextando haber tenido una nueva revelación, les intimaba el deber en que estaban de seguirle y reconocerle como profeta de Alá, si no querían ver sus reinos conquistados y convertidos a la verdad por la fuerza de la espada. ¿Quién iba a creer que aquél semisalvaje visionario, a quien las mismas gentes de su país se



ÁRABES ORANDO EN EL DESIERTO

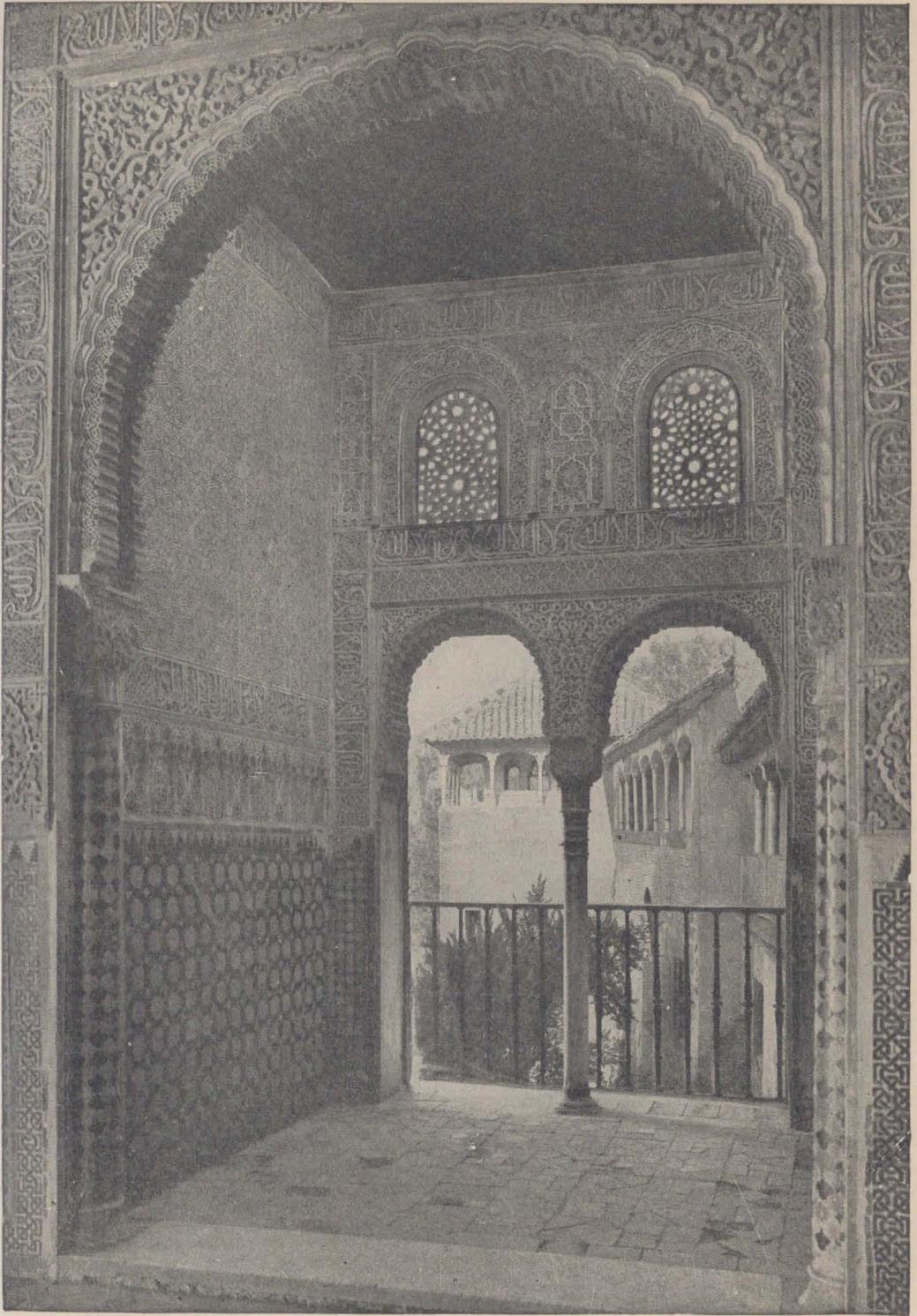
con toda claridad la trascendencia de su obra, aun antes de haber convertido la Arabia en un instrumento de guerra religiosa; porque cuando todavía no era más que un oscuro profeta, desdeñado y derrotado en varios combates por sus compatriotas, se dirigió a los gobernantes de las naciones circunvecinas previniéndoles que tenía el proyecto de sojuzgarlos a todos y de obligarlos a abrazar su religión.

Y, en efecto, allá por el año 630, el emperador de Bizancio, el rey de los persas, el Negus de Abisinia y el gobierno de Egipto, recibieron una carta cada

negaban a dar oídos, pudiera causar daño alguno a las grandes potencias de aquel tiempo?

Dos años más tarde el nuevo profeta murió. En cambio su nombre es inmortal; y millones de creyentes siguen y practican la religión por él fundada. Pero como casi todos los grandes hombres, Mahoma, el genio más poderoso de su raza, murió sin ver realizado el grandioso plan que concibiera. Su principal empeño se cifró en reunir a todas las tribus árabes bajo de un gobierno único. La muerte del iniciador del gran proyecto sembró la confusión y la discordia

LA ALHAMBRA DE GRANADA



VENTANA QUE DA AL « PATIO DE LOS EMBAJADORES »

5335

BIBLIOTECA NACIONAL
DE MAESTROS

ANTIGUO SISTEMA PARA PROVEERSE DE AGUA EN EL DESIERTO



ÁRABES TEJIENDO CESTAS



MUJER ÁRABE HACIENDO MANTEQUILLA

TÍPICA ESCUELA ÁRABE



UNA MADRE CON SUS HIJITOS



MUCHACHOS ÁRABES

Los Países y sus costumbres

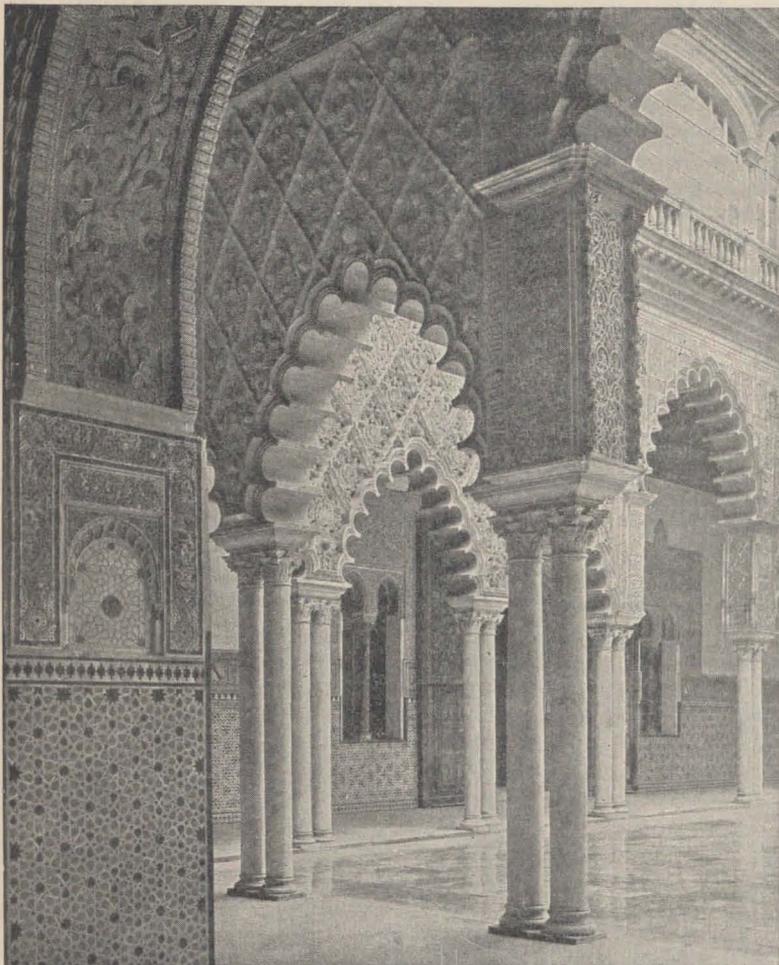
entre sus partidarios, pues todos querían sucederle en el mando, y las ambiciones se desbocaron lamentablemente; pero al mismo tiempo ardía cada vez más impetuosa y voraz la llama del fanatismo belicoso encendida por el profeta.

Omar, famoso jinete, de vigor extraor-

adversarios, su designación fué recibida con general agrado. Como califa, recibió una gran cantidad de dinero, pero todo lo que dejó al morir fué sencillamente un camello, un áspero albornoz y cinco monedas de oro. Todo cuanto tenía lo había repartido con mano pródiga entre los guerreros y los mendigos.

Sucedióle Omar como caudillo de los creyentes, y bajo su dirección muy pronto los árabes se organizaron hasta constituir una nación. Las tribus salvajes y vagabundas formaron un pueblo ordenado, y Omar estableció sus leyes civiles, reorganizó sus ejércitos y lanzólos por el Norte, el Este y el Oeste, contra los grandes poderes de la tierra. Entonces descubrió esta raza admirable la ruta de sus destinos. El árabe era algo así como un fuego devorador. Endurecida su carne por las privaciones sufridas en los ardientes arenales africanos, en sus

ojos brillaba el salvaje fanatismo de la religión de la espada, y se lanzaba al combate con empuje irresistible. Sus enemigos disfrutaban de todas las ventajas de la civilización, estaban mejor armados, mejor disciplinados y adiestrados para la guerra, mejor nutridos, y a la vez eran mucho más numerosos. Los árabes, en sus batallas, luchaban generalmente en la proporción de uno contra



HERMOSO DECORADO DEL ANTIGUO ALCÁZAR MORISCO DE SEVILLA

dinario, fué el hombre destinado a convertir la fiera inquieta de los árabes en la mayor potencia batalladora del mundo. A la muerte de Mahoma, Omar resolvió la dificultad de la jefatura, dando al primer discípulo del profeta, Abu-Bekr, el título de vicario o califa y reservándose a sí propio el mando efectivo. Abu era un árabe pobre, piadoso y honrado; y, como no tenía émulos ni

ojos brillaba el salvaje fanatismo de la religión de la espada, y se lanzaba al combate con empuje irresistible. Sus enemigos disfrutaban de todas las ventajas de la civilización, estaban mejor armados, mejor disciplinados y adiestrados para la guerra, mejor nutridos, y a la vez eran mucho más numerosos. Los árabes, en sus batallas, luchaban generalmente en la proporción de uno contra

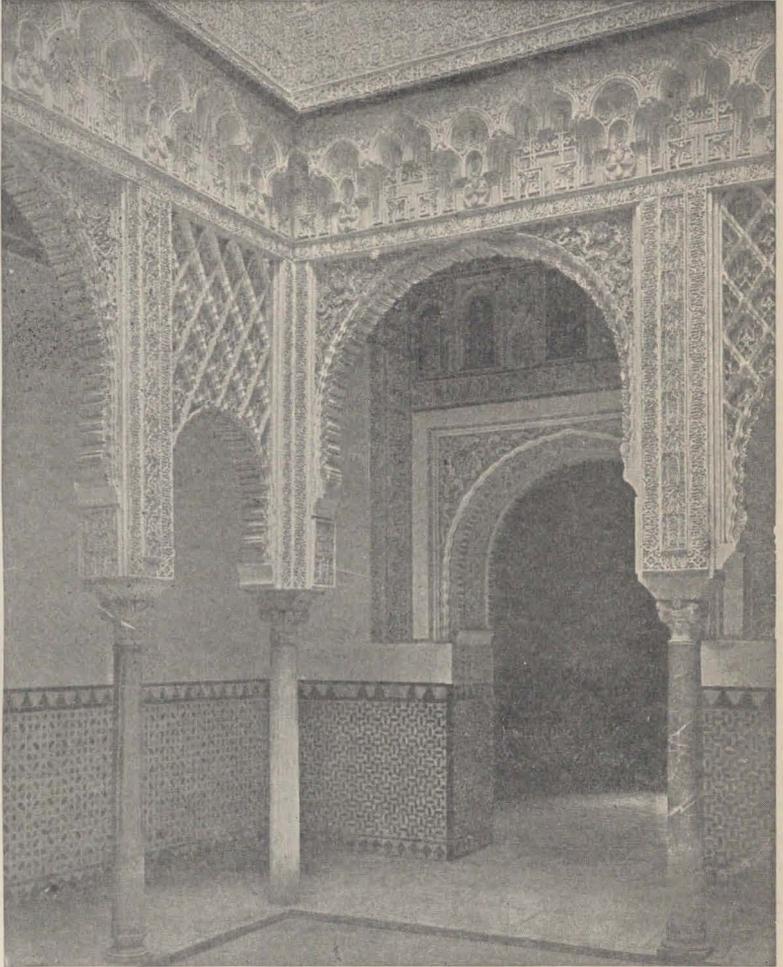
Los hombres del desierto

tres, y no obstante, salían victoriosos. No tenían bases militares, ni líneas de comunicación, ni provisiones ni equipo. Eran una horda de jinetes hambrientos, sin otro uniforme ni equipo que el de sus jaiques. Una derrota cualquiera podía significar para ellos el desastre total. Salvajes invasores, sus victorias eran rápidas y decisivas, determinando la conquista.

El avance de los árabes no era propiamente la marcha de un ejército, sino el asolador avance de un ciclón. La cultura de África y Asia desaparecía a su paso con extraña y terrible rapidez. Los conquistadores fundaron nuevas ciudades en las llanuras del Éufrates; y en pocos años pasaron a su poder Damasco, Antioquía y Jerusalén, famosas plazas romanas en otro tiempo. En el año 636, toda la parte occidental del imperio persa fué conquistada, y la misma suerte le cupo a Trípoli, en el África, así

como a la capital de Egipto, que fué asaltada por las tropas de Omar tres años después. El estandarte de la Media Luna triunfó en todas partes con tal rapidez, que, al morir Omar en el año 644, los árabes eran dueños de una gran parte del mundo civilizado. ¡Y aun no habían pasado quince años desde que Mahoma saqueaba las caravanas! El

emperador de Constantinopla, Heraclio, hombre del temple de Aníbal y Alejandro, que había heredado el trono de Constantino, hubo de verse forzado a huir de Palestina a Europa, mientras su rival, el rey de Persia, contemplaba sus ejércitos rechazados, derrotados, abati-



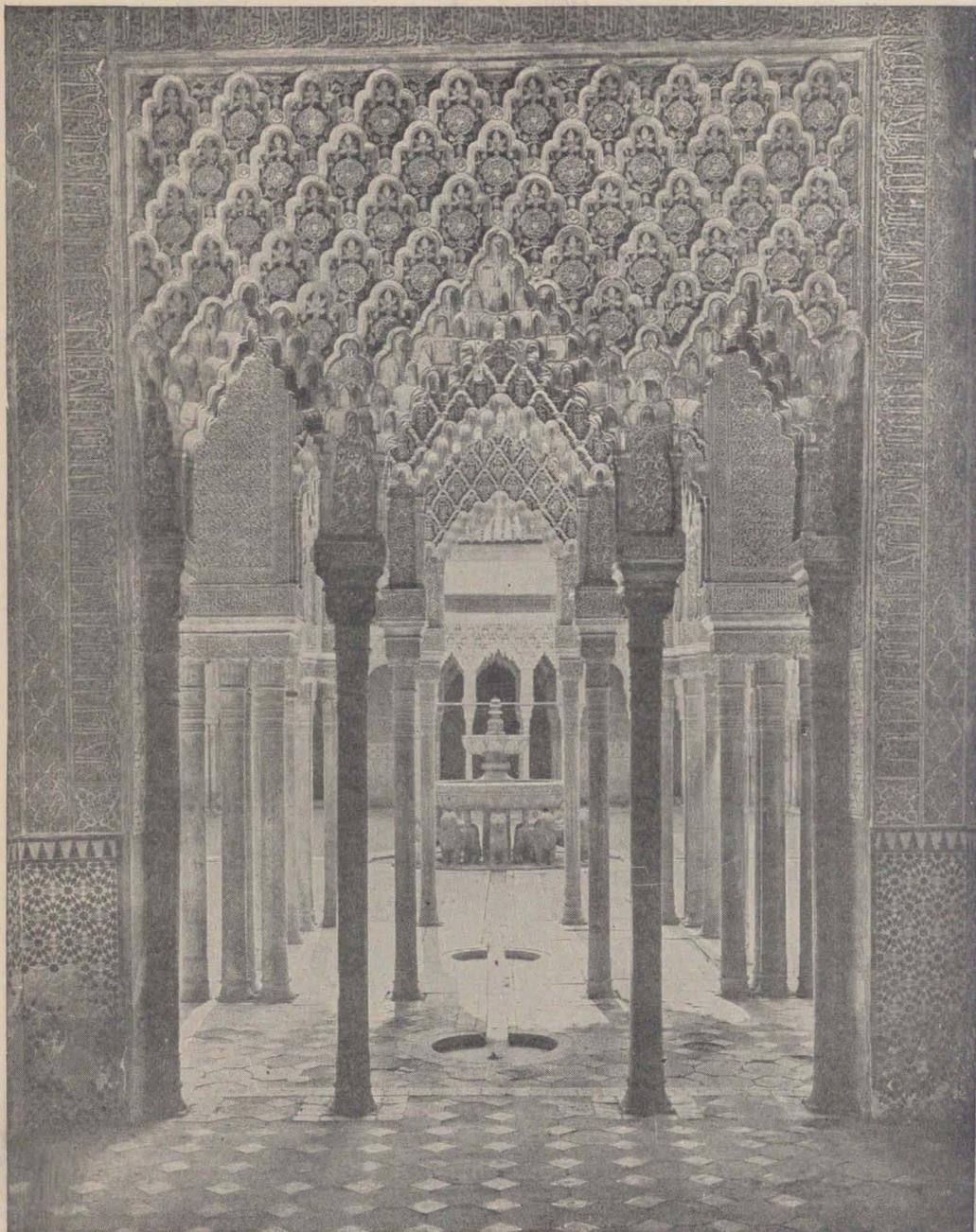
ADMIRABLES ARCOS DEL ALCÁZAR DE SEVILLA

dos, corriendo quizás al desastre final. Apenas habían transcurrido siete años después de estos acontecimientos y de la muerte de Omar, cuando todo el imperio de los medos y persas se hallaba ya bajo el dominio de un solo hombre, el califa Osmán, que había sido algo así como el secretario de un santón hambriento y miserable, dedicado a predicar

Los Países y sus costumbres

en el corazón de Arabia; y a los cien años de haber abandonado Mahoma la Meca,

Una sola batalla les hizo dueños de la península ibérica, y desde la frontera de



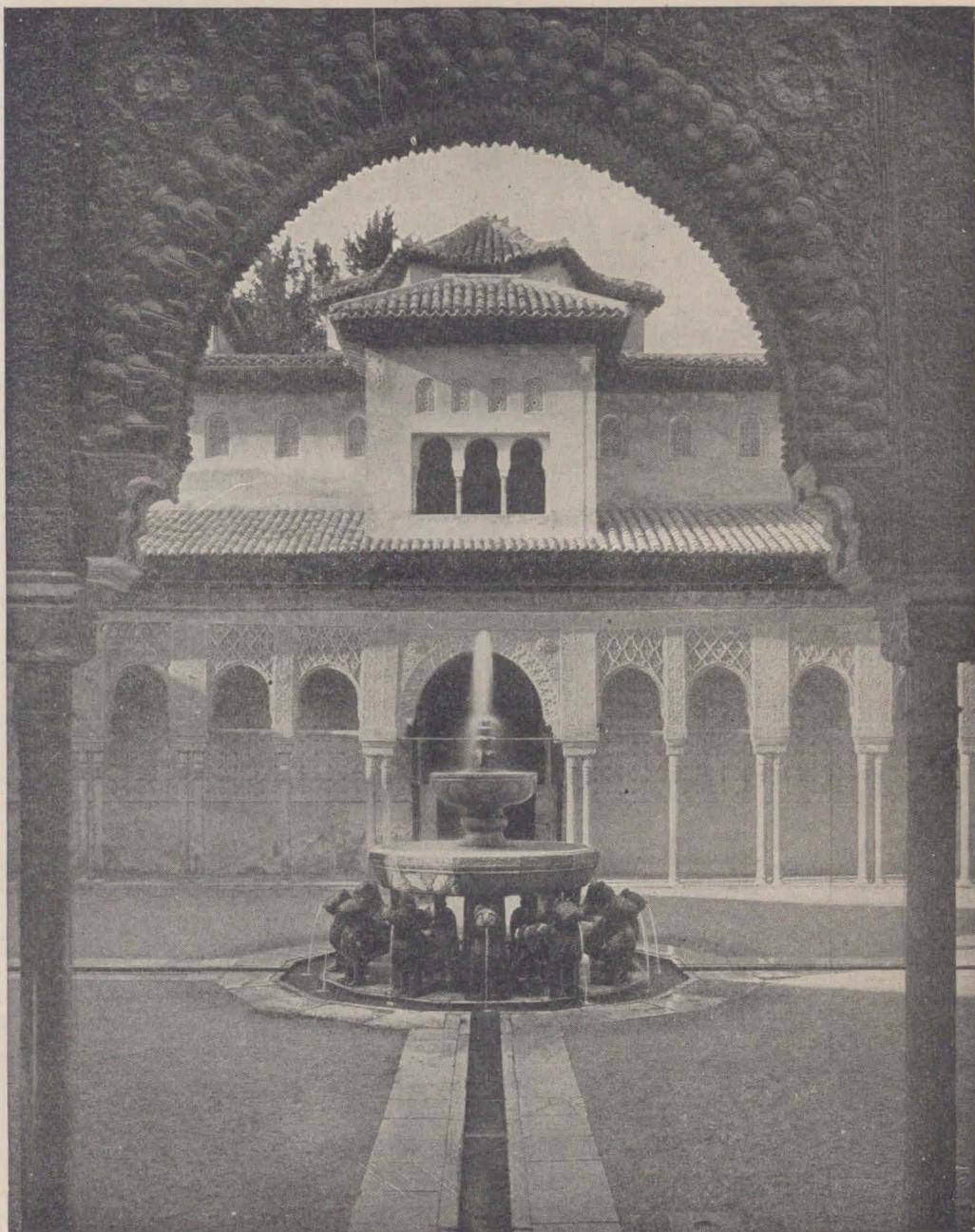
PERSPECTIVA DEL « PATIO DE LOS LEONES » EN LA ALHAMBRA DE GRANADA

repudiado por su propio pueblo, el poder de los árabes se extendía desde la frontera de la China al Océano Atlántico.

Francia empezaron a planear la conquista de Europa y la destrucción del cristianismo.

Los hombres del desierto

Las peculiares circunstancias que rodean a este pueblo nómada, a un Arabia unos cuatro millones y medio de habitantes entre hombres, mujeres y



EL FAMOSO « PATIO DE LOS LEONES » DE LA ALHAMBRA

tiempo salvaje y civilizador, merece que nos detengamos aquí en algunas consideraciones. Existen hoy en día en niños. En tiempos de Mahoma, debido a que se cultivaba menos la parte fértil del país, la población no llegaba al

Los Países y sus costumbres

número actual. En lo más que puede estimarse es en dos millones de habitantes, debiéndose tomar en cuenta que los guerreros fueron diezmos por las guerras que sostuvieron entre las tribus para su unión y conversión. Parece, pues, difícil que al desbordarse los árabes del desierto para extenderse por el mundo y sojuzgarlo en gran parte, los conquistadores llegaran a formar un ejér-

a un Dios único, y más tarde dieron a las turbas salvajes de los turcos y mongoles una fórmula de verdad religiosa, apartándolas de su envilecimiento idólatrico. Y aun actualmente se enfuerzan los árabes por hacer que arraigue entre las turbas paganas del África, un sistema de gobierno y de vida.

Nunca podríamos nosotros llegar a comprender a los árabes, si no estudia-

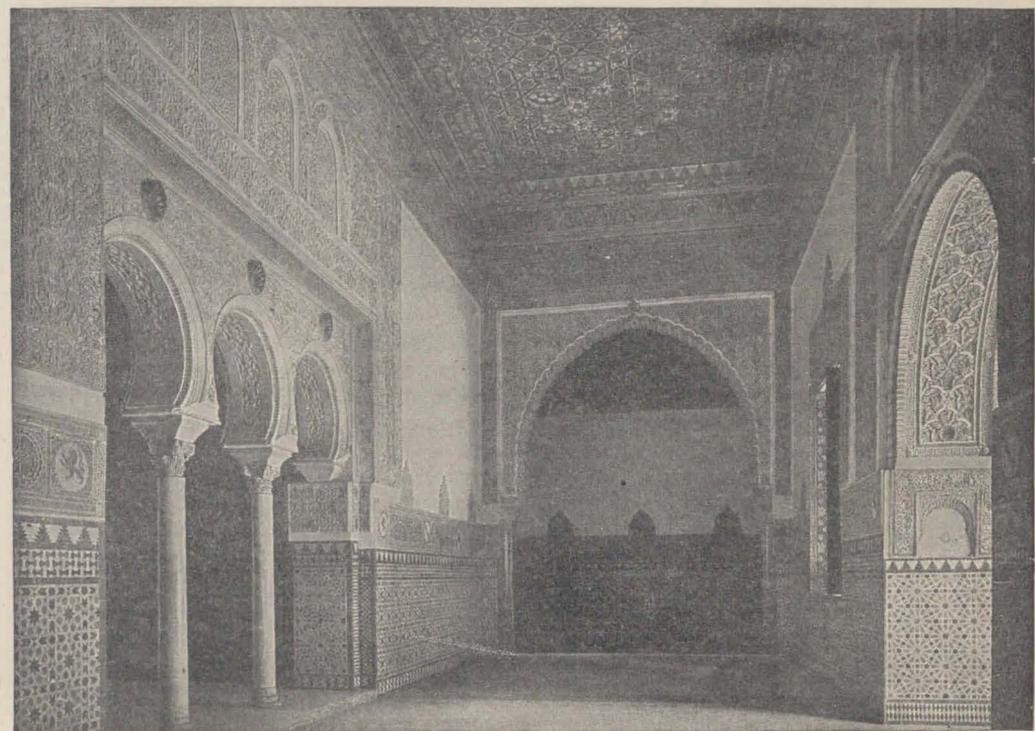
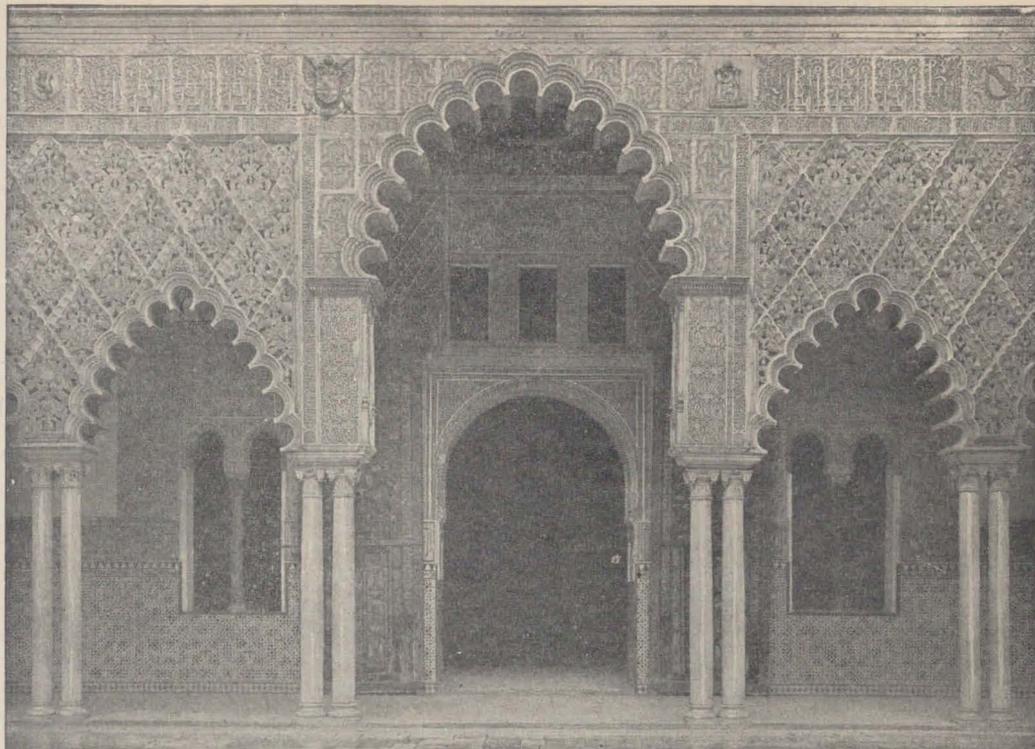


LA «SALA DE EMBAJADORES» EN EL ANTIGUO PALACIO DE LOS REYES MOROS DE SEVILLA

cito de cien mil jinetes. Y, no obstante, su acción se extendió en un área considerable y su obra persiste después de tantos siglos, pues aun en nuestros tiempos, en pleno siglo XX, pasan de doscientos millones las criaturas humanas que siguen la religión de los árabes, propagada por éstos al salirse de sus yermos y abrasados arenales. Y es que estos impetuosos hijos del desierto edificaban al mismo tiempo que destruían. Ellos convirtieron a los paganos persas, adoradores del fuego, a la fe que sólo reconoce

mos su historia con interés y simpatía. El árabe es una de las figuras de la historia más románticas, más pintorescas y más asombrosas. Al contrario de otras razas invasoras, como los hunos, los teutones y los mongoles, el árabe se inspiraba en una idea benéfica y regeneradora, la destrucción de la idolatría y el reconocimiento de un solo Dios. Bajo de la influencia moral de la religión que les dió Mahoma, llegaron los árabes a concebir la redención del mundo. Ciertamente, que, al principio, los árabes se mofa-

UN PALACIO DE LOS REYES MOROS EN ESPAÑA



Entrada a una cámara del alcázar de Sevilla.—Magnífica cámara del mismo alcázar.

5343

Los Países y sus costumbres

ban de las artes de la paz y de la civilización. Consideraban las obras artísticas, estatuas y pinturas, como objetos de idolatría. En su gran mayoría habían sido ídólatras que se prosternaban ante los ídolos de piedra, y, por ser ignorantes, todavía miraban con cierto terror supersticioso las gloriosas obras del arte helénico que hallaban a su paso. En otros tiempos habrían creado un culto alrededor de aquellas figuras magistralmente reproducidas por los artistas griegos; pero ahora, en el entusiasmo de su nueva fe, destruían cuadros y estatuas, quizás temiendo verse tentados nuevamente a su adoración.

Tampoco respetaban libros y manuscritos, creyendo que toda la suma de conocimientos que necesita el hombre, estaban contenidos en el Corán, la Biblia compuesta por Mahoma. Nueve años después de la muerte del Profeta, los árabes tomaron la ciudad de Alejandría, cayendo la gran biblioteca en sus manos. El bibliotecario rogó y suplicó que se respetaran aquellos libros, alegando que representaban un tesoro inestimable por contener todos los adelantos realizados hasta entonces por la inteligencia humana, y que podían ser tan útiles a los árabes como lo fueron para los egipcios y los griegos. A estas discretas razones replicó Omar con las siguientes palabras, dignas de un beduíno de nuestros tiempos: «Si estas escrituras están de acuerdo con el Corán, resultan inútiles, y por tanto, deben ser destruidas; si no están de acuerdo con lo que dice nuestro santo libro, entonces son dañosas, y deben ser quemadas igualmente». De este modo la más importante biblioteca de aquel tiempo sirvió para calentar el agua de los baños públicos, y durante seis meses las humeantes cenizas de setecientos mil volúmenes dieron testimonio de la energía bárbara y destructora de los árabes.

Pero ya hemos dicho que aquellos hombres extraños edificaban al mismo tiempo que destruían. Durante una centuria sólo pensaron en conquistar y convertir, barriendo todas las viejas obras de la civilización y sin hacer otras

de reconstitución práctica, como no fuera el establecimiento de su culto entre los paganos y los salvajes del África Central. Su califa estableció la capital en Damasco y envió a los jóvenes caudillos que mandaban sus ejércitos, más allá del Oxus, en el Turkestán, y más allá de los Pirineos, en Europa, siendo España uno de los países que cayeron bajo de su dominio. Los mismos árabes en gran número se establecieron en las más ricas tierras conquistadas e iniciaron el poder de una clase militar de nobles, que tenían esclavizadas a las razas convertidas con la espada. En vano los persas y otros nuevos pueblos mahometanos hicieron constar que el Profeta había predicado la fraternidad e iguales derechos para todos. El viejo orgullo de raza pudo en ellos más que las prescripciones de su religión, y habiendo conquistado poder y riquezas, perdieron su fervor religioso y fueron amos duros y crueles para los pueblos conquistados.

Entre tanto los persas y sirios oprimidos comenzaron a cultivar las artes de la paz. Los sirios fueron los primeros constructores del mundo mahometano, y en mezquitas y palacios, fueron desarrollando la arquitectura extraña y decorativa, que, en diferentes estilos, se ha extendido desde la Alhambra, en España, a los hermosos templos mongoles en la India. Los mahometanos persas emprendieron la magna empresa de introducir la ciencia y la filosofía en la nueva civilización. Entonces el mundo cristiano hallábase dividido entre sí por las guerras de unas naciones con otras y por las disputas religiosas, de modo que la antorcha de la ciencia y la sabiduría se les había caído a los europeos de las manos. El último de los filósofos griegos había sido expulsado de Atenas, y asimismo de Palestina habían sido arrojados otros pensadores de una distinta escuela filosófica, antes que naciera Mahoma. Estos sabios huyeron y buscaron refugio en la corte del rey persa. Fundaron una Universidad en Djondichapur, donde la ciencia griega, y en especial la medicina, y una honda

Los hombres del desierto

y sutil filosofía, se cultivaron devotamente durante centenares de años. Murieron los pensadores griegos, pero sus enseñanzas se conservaron en Persia, y la empresa de reconstruir el templo de la sabiduría humana continuó en un remoto rincón de aquel país, mientras los árabes realizaban sus conquistas e imprimían un nuevo rumbo a la civilización.

De este modo Persia, en los momentos del gran desastre, sirvió de refugio a

aplicados fueron progresando hasta hacerse verdaderos sabios. Después que hubieron comprendido la utilidad del estudio, respecto al modo de curar las enfermedades que afligían a la humanidad doliente, podían también interesarse por la Química, la Física, la Astronomía, la Geometría y otras ciencias.

Una oportuna revolución política aceleró el progreso de la ciencia en todo el mundo mahometano. Un descen-



CARRO OCUPADO POR MADRES ÁRABES CON SUS NIÑOS

los conocimientos del mundo antiguo. El imperio romano había pasado; los griegos habíanse encerrado en un fanatismo religioso impenetrable; el resto de Europa veíase acorralado por los bárbaros germanos, y los países meridionales del Mediterráneo yacían dominados por los árabes fanáticos del desierto. Sólo en Persia, en una pequeña Universidad, continuó ardiendo la lámpara de la ciencia; pero, lentamente, los árabes supieron iluminar su inteligencia con esa luz vacilante. Atrájoles principalmente el ejercicio de la medicina, y los más

diente de Mahoma, un siglo después de la muerte del Profeta, llegó a ser el caudillo de los persas y de otras razas oprimidas y creyentes, y se decidió a llevar a cabo las leyes del Profeta respecto a la igualdad de cuantos formaban la gran comunidad mahometana. Atacó al Califa de Damasco, a quien venció en una gran batalla, y en 750 se estableció la nueva dinastía de los abasidas. Deriva su nombre de Abbas, tío del Profeta, pero en espíritu era más persa que árabe. Esta dinastía fijó su capital en el antiguo territorio de Persia, en Bag-

Los Países y sus costumbres

dad, y confió la administración y gobierno del país a funcionarios del mismo.

En el año 760 de la era cristiana el nuevo califa, Mansur, puso la primera piedra de su nueva ciudad a orillas del Tigris, destinada a ser durante varias centurias la capital del imperio mahometano, a la vez que famosísimo centro de riqueza, de esplendor y de saber. Harún-ar-Rashid, o Harum el Justiciero, que es el héroe de los cuentos de las *Mil y una noches*, era uno de los nuevos gobernantes que impulsó a su raza al progreso de la civilización. Pero el hijo de Harún, Mamún, que reinó de 813 a 833, fué el impulsor del desperezamiento oriental que cambió la faz del mundo.

Durante siglos Europa quedó en la oscuridad, mientras los árabes tenían observatorios astronómicos, famosos químicos y filósofos, magníficas Universidades y grandes bibliotecas. Aun hoy se encuentran en nuestro idioma palabras de origen árabe, como *alambique*, *álgebra*, *álcali* y otras muchas. La poesía lírica de la Europa oriental tiene una tradición, que se remonta hasta los árabes de España y Sicilia; y casi todas las danzas españolas conservan la cadencia y el carácter de las antiguas danzas árabes. Al estudiar la historia del pensamiento humano, no podemos prescindir de la influencia que sobre él han ejercido los árabes; y es muy probable que muchos de nuestros inventos, como la pólvora, las lentes y la aguja de marear tengan por autores a los árabes. El inglés Roger Bacon debía gran parte de su ciencia al estudio de los tratados árabes.

LEGADA DE LOS ÁRABES A EUROPA Y SU ARQUITECTURA EN ESPAÑA

España es el país donde la civilización árabe llegó a su apogeo. En los intervalos de paz, durante las guerras religiosas, los caballeros cristianos y los hombres estudiosos se mezclaron con los moros españoles e iban recogiendo los dones de la civilización de los sucesores de los antiguos griegos. Hombres como Hacam, califa de España, lograron una cumplida compensación a la obra destructora de Omar, quien había quemado la biblioteca de Alejandría. Hacam

llenó su hermoso palacio de Córdoba de libros recogidos de todo el mundo.

Los estantes, debidamente clasificados de su biblioteca, contenían, en 970, seiscientos mil volúmenes, todos catalogados en buen orden. La mayor cultura filosófica y científica, la más alta literatura, la vida más refinada, hallábanse, durante los días más tenebrosos de la Edad Media, al Sur de los Pirineos.

Sobre todo, la famosa Universidad mahometana de Córdoba irradió la ciencia y la civilización de los árabes, en el siglo X, por toda Europa, poniendo fin al período de general ignorancia que siguió a la irrupción de los bárbaros; y a tan ilustre centro del saber acudieron en aquel tiempo a estudiar química, matemáticas y filosofía, muchos hombres estudiosos confundiendo con los sabios continuadores de la obra de Bagdad. España era entonces un paraíso por su fertilidad, y una lámpara de ciencia entre la Europa inculta en sus campos y en sus hombres. Cuando los godos reconquistaron España, no dieron importancia ninguna al arte de canalización para riegos que les habían enseñado los moros, y así una buena parte del país llegó a ser un extenso erial, estéril, seco, coronado por algunas de las más gloriosas ruinas del mundo.

LAS GRANDES OBRAS DE LOS ÁRABES QUE SE CONSERVAN TODAVÍA EN LAS CIUDADES ESPAÑOLAS

Aquellos grandes hombres que hicieron progresar en tan alto grado la agricultura y la industria en España, hasta hacer de Valencia y Murcia un vergel incomparable, y de todo el mediodía de la Península, una colmena grandiosa, dejaron tras sí monumentos gloriosos, que son todavía testimonio de su genio. Podríamos nosotros seguir la historia de los árabes con sólo estudiar sus obras arquitectónicas, sobre todo en España. Cuando la cultura arábigoespañola alcanzaba en el siglo VIII su mayor esplendor, se construyó la mezquita de Córdoba, la cual se conserva aún como manifestación de aquella época en que el árabe amaba la belleza, se interesaba profundamente por la sabiduría y era

Los hombres del desierto

un sincero creyente, a la vez que un poderoso guerrero. En el exterior de la mencionada mezquita todo es sencillo, severo y macizo, mientras en el interior se alza un bosque de columnas, sosteniendo un pabellón de curvas ondulantes, con sus arcos entrelazados como las ramas de los árboles. Antiguamente el pavimento estaba forrado de plata, y los muros recubiertos de azulejos, aparecían relucientes. La belleza de esta antigua fábrica está en la construcción donde no hay nada de fantástico ni caprichoso. Es la representación en piedra de algunas de las más grandes cualidades del pensamiento árabe, en el renacimiento de la civilización.

Luego, en Sevilla, los árabes levantaron el primer observatorio de Europa, y en Granada, más tarde, erigieron, sobre una meseta, la que puede llamarse cumbre del esplendor de su raza. Semejante a todos los monumentos de estilo árabe, el exterior de la Alhambra de Granada es liso, pero el interior es una maravilla de las *Mil y una noches*, un palacio encantado, como podría haberlo concebido un hechicero oriental.

LA MARAVILLOSA ALHAMBRA FUÉ CONS- TRUIDA HACE 600 AÑOS

El famoso patio de los leones y la cámara de la sultana son la verdadera poesía de la arquitectura: delicada, exquisita, perfecta. Su arte es un asombro para los ojos; deslumbra la imaginación con su infinita variedad de pormenores. Un solo defecto puede señalársele: no sugiere ninguna idea de vigor, ni de fuerza. Es la obra de una raza brillante, refinada, voluptuosa y decadente. Edificada la Alhambra en el siglo XIII, sólo admite comparación con las catedrales góticas de la Europa Occidental, de aquel tiempo de lucha entre los árabes y los Cruzados. Los que siguieron fieles a la Cruz fueron, al fin, la raza vencedora en la civilización y aun superaron a los árabes en inteligencia, en fortaleza y elevación de ánimo.

Poco a poco fueron perdiendo los árabes su ascendiente en el mundo, al paso que renunciaban al interés demostrado en el cultivo de las ciencias y de

las artes. Una escuela de fanáticos vino a sacar en conclusión de sus estudios, que los grandes pensadores árabes habían traicionado las doctrinas de Mahoma. Y como esto era verdad—pues así se hizo inevitable con el natural desarrollo de la especulación filosófica—los más exaltados partidarios de la doctrina del Corán pusieron coto a la libertad de pensar en todo el mundo mahometano.

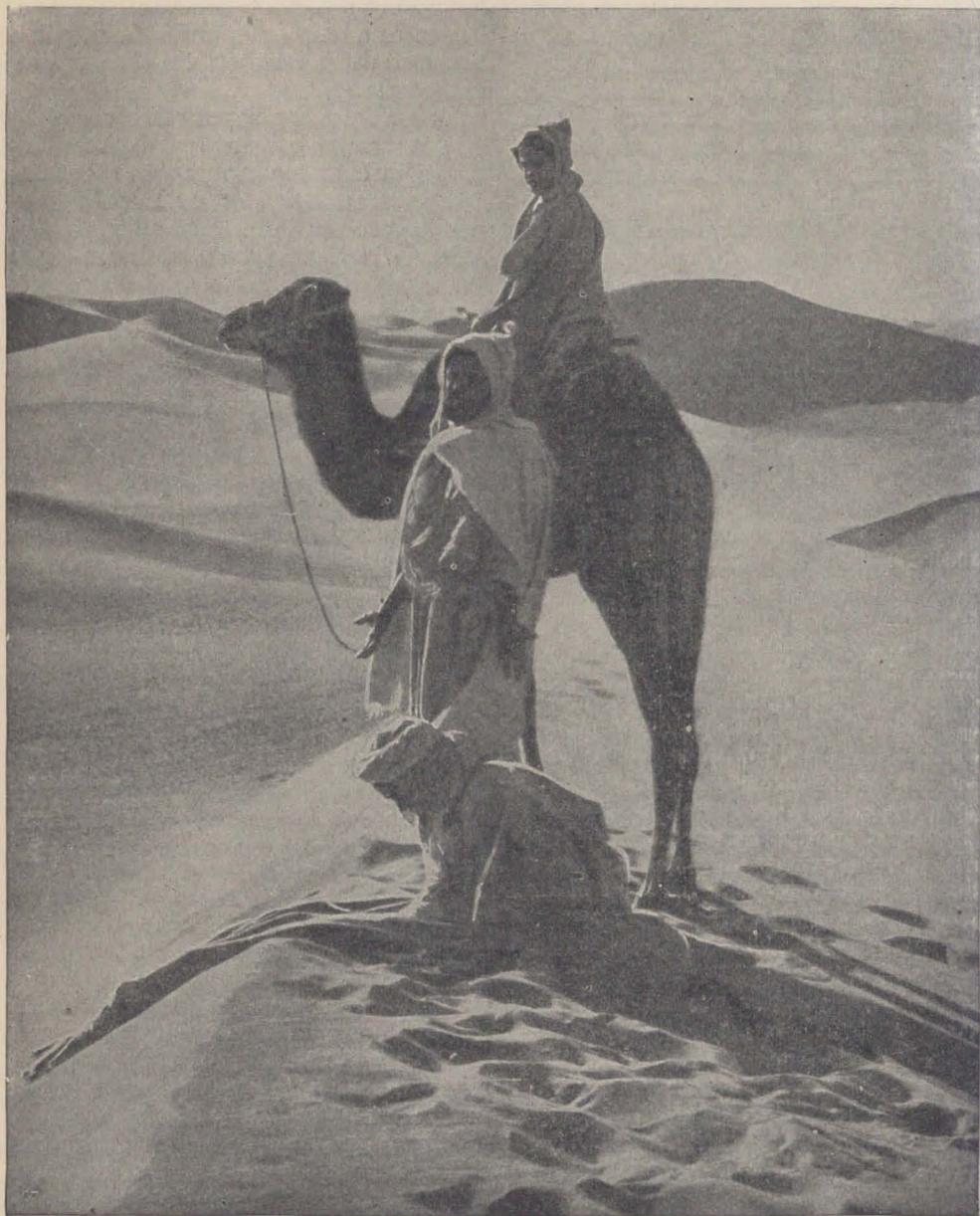
Desde entonces la gloriosa civilización de los árabes comenzó a declinar. La antorcha del progreso pasó a manos de las razas occidentales de Europa, produciéndose un gran renacimiento del arte, de la ciencia y de la Filosofía, en los siglos XII y XIII; y los europeos occidentales, acorralando a los árabes, comenzaron el sistema de civilización, en el cual nosotros trabajamos todavía. El árabe se ha olvidado de todo, excepto de la letra estricta de la religión mahometana y del orgullo de raza que Mahoma deseó destruir. En muchos de los países donde se estableció, el conquistador árabe cruzó su sangre con la de los nativos, y perdió así el vigor que sus antecesores habían ganado con las fatigas y privaciones del desierto. Solamente en los desiertos arenales de la Arabia Central, se halla todavía el verdadero árabe, hablando su lengua genuina y viviendo la vida viril y salvaje de sus famosos antecesores. Sueña en las glorias de su raza y especialmente en el *palacio rojo* de España, la Alhambra incomparable. «¿Se conservarán todavía nuestras obras en Andalucía?» debe preguntarse. Y al saber que los grandes monumentos de su raza continúan figurando entre las primeras glorias de Europa, sonrío feliz. Y otra vez cae en el sueño profundo, pensando en el día en que nuevamente abandone el desierto para ir a levantar en países remotos su tienda de campaña, tejida con pelo de camello.

Pero nuestra civilización está edificada ahora sobre bases demasiado sólidas para que el beduino la derrumbe con el vendabal de una nueva invasión. El ferrocarril se desliza por el desierto;

Los Países y sus costumbres

nuestros cañones son mucho más terribles que ninguna de las armas que el beduino puede tener al alcance de su mano, y pronto el aeroplano podrá suspenderse sobre las arenas tropicales de Arabia. Pero, según están demostrándolo en la India los hombres de su fe, el

moderno mahometano vive ansioso de continuar la obra de sus antecesores y tomar parte en los trabajos de la civilización. Algún día el árabe dejará de soñar en las pasadas glorias de su raza y sumará su esfuerzo al del mundo civilizado, que impulsa al progreso.



GRUPO DE ÁRABES, EN LAS ARENOSAS DUNAS DE TRÍPOLI

Juegos y pasatiempos



UN BARÓMETRO QUE PUEDE SER CONSTRUÍDO POR UN NIÑO

LA construcción de un barómetro de los que vemos colgados en las paredes de las casas o en los escaparates de los almacenes, no es cosa fácil para un colegial; pero, siguiendo las instrucciones contenidas en esta página, cualquiera puede construir un barómetro que se funda en el mismo principio y procura las mismas indicaciones que los instrumentos fabricados en las tiendas.

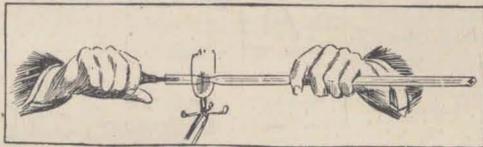
Lo primero que se necesita es un tubo de vidrio, de unos cien centímetros de largo; el diámetro interior debiera ser de unos seis milímetros y el exterior de poco más de nueve. Hay muchas clases de tubos de vidrio, y es preciso que elijamos la que conviene a nuestro propósito; existe una clase ordinaria que no podemos usar, y otra que aparece de un color verdoso, cuando se mira al sesgo. Esta última es la más adecuada; y conviene que sepamos desde luego, por qué motivo.

El vidrio transparente y puro debe su transparencia a una substancia, llamada óxido de plomo; si llenamos un tubo de ese vidrio con mercurio, éste se combinará con el óxido de plomo y for-

dola pasar por el interior hasta que quede bien limpio. En el caso de estar muy sucio, tal vez sea necesario introducir por el tubo un cordel, a cuyo extremo se sujeta un trozo de tela, y tirar luego de dicho cordel, de manera que la tela frote, al pasar las partes interiores del tubo.

En habiéndole dejado limpio, hay que secarlo, lo cual se efectúa atando a un cordel un pedazo de tela fina,—como por ejemplo, un trozo de pañuelo viejo—y haciéndolo pasar varias veces de un extremo a otro.

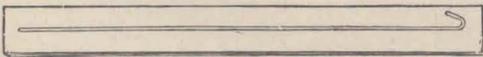
Se toma entonces el tubo y se expone a la llama de un mechero de gas, calentándolo en un punto situado a unos cinco centímetros de una de sus extremidades, según indica la figura 1. Es preferible aguantar esa extremidad con unas pinzas o alicates de los que tienen extremos redondos y bastante delgados para poder penetrar en el tubo. Cuando se observa que la llama lo ha reblandecido suficientemente, se tira de dicho tubo por ambas extremidades haciéndolo girar ligeramente



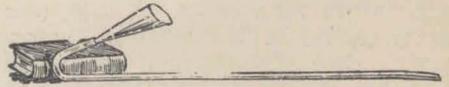
1. Manera de cerrar el extremo del tubo.



2. Cómo se dobla el tubo.



3. Posición del tubo en la armadura.



4. El tubo dispuesto para llenarlo de mercurio.

mará una substancia que se adhiere al interior del tubo, impidiendo que suba o baje la columna de mercurio.

Lo primero que debe hacerse con el tubo es lavarlo en agua caliente, hacién-

sobre sí mismo. El resultado es que el tubo queda partido en dos trozos, cada uno de los cuales tiene un extremo alargado a manera de cola. Puede tirarse el trozo más pequeño, conservándose únicamente

Juegos y pasatiempos

el largo, cuya preparación no está todavía terminada. Es preciso, en efecto, suprimamos la extremidad alargada, y que, al propio tiempo, el tubo quede cerrado en lugar de estar abierto como antes. Calentamos, por lo tanto, nuevamente, la extremidad del tubo—sin dejar de darle vueltas—y con la ayuda de unos alicates, o de cualquier instrumento de metal que sea apropiado, la golpeamos suavemente hasta conseguir que dicha extremidad, en lugar de acabar en punta, quede lo más redonda posible. Esta operación requiere algún cuidado, pues es preciso evitar el quemarnos las manos o la ropa, pero no ofrece dificultad alguna.

Después de haber cerrado de este modo uno de los extremos, necesitamos encorvarlo por la otra punta. Se trata de obtener una curva de forma circular, como si se adaptase a la circunferencia de una rueda, cuyo diámetro tuviera tres centímetros. Para este fin puede utilizarse un pedazo de metal o de madera redondo, según indica la figura 2. Luego se hace una señal a una distancia de noventa centímetros del extremo sellado, y se calienta aquella parte del tubo mediante la llama del mechero de gas. En cuanto se ha reblandecido un poco—pero no tanto como tratándose del otro extremo—se le dobla ligeramente; luego se vuelve a calentar y se dobla de nuevo, hasta que la parte corta esté casi—pero no del todo—paralela a la parte larga.

El tubo queda entonces terminado, y falta construir el soporte o armadura de madera en que ha de ir montado. Tómase un pedazo de madera, de un metro de largo, y diez centímetros de ancho, y cuyo grueso sea de unos doce milímetros. Se necesita, además, otro trozo de madera de las mismas dimensiones, pero cuyo espesor no exceda de seis milímetros. Cepíllense esos trozos de madera, hasta dejarlos bien lisos. Luego se coloca el tubo de vidrio sobre la más delgada de las dos tablas, en la posición que nos muestra la figura 3, señalando cuidadosamente con un lápiz, esta posición. Se recorta

entonces la madera con un formón, siguiendo la línea que hemos trazado, y se clava la tabla delgada, a la más gruesa, cuidando de que los bordes de las dos estén bien ajustados. Tenemos de este modo una tabla con una parte hueca, cuyas dimensiones corresponden a las del tubo y en la que éste puede fijarse después de haberlo llenado de mercurio.

La siguiente operación consistirá en llenar el tubo de mercurio. Conviene que el mercurio sea lo más puro posible; para averiguar su grado de pureza se vierte un poco en un plato limpio, y se agita, de manera que el mercurio corra. Si al hacerlo se divide en gotas pequeñas y redondas que se juntan con facilidad y no manchan el plato, tendremos la seguridad de que es bastante puro para nuestro propósito; pero si las gotas no son redondas, sino en forma de pera, y se juntan difícilmente, o si dejan manchas en la superficie del plato, es que el mercurio contiene impurezas y no debe emplearse.

Aun cuando sea puro dicho mercurio, conviene colarlo para separar cualquier substancia extraña que pudiera haber caído en él. Tómase un vaso de cristal y un pedazo de piel de gamuza, haciéndole a esta última, con un alfiler, varios agujeros. La piel se coloca entonces sobre la boca del vaso, ahuecándola por en medio, y se vierte el mercurio, el cual atraviesa los agujeros para caer en el vaso, mientras las impurezas se quedan en la piel de gamuza.

Para llenar el tubo de mercurio hay que colocarlo sobre una mesa con un libro u otro objeto que lo sostenga en la posición que indica la figura 4, o sea, con el extremo inferior levantado. Ahora se comprenderá por qué no hemos encorvado esa extremidad hasta ponerla paralela al resto del tubo, pues, si lo hubiésemos hecho así, habría resultado más difícil introducir el líquido en el interior del tubo.

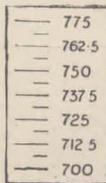
Para verter el mercurio es menester un embudo, que puede fabricarse muy fácilmente con un pedazo de papel. Tómese una hoja de papel algo recio y dóblese en



5. Grapa de madera para sujetar el tubo.



6. Grapa en posición.



MUY SECO
BUEN TIEMPO FRO
BUEN TIEMPO
VARIABLE
LLUVIA
MUCHA LLUVIA
TEMPESTAD

7. Números. 8. Indicaciones.



9. El barómetro terminado.

Juegos y pasatiempos

forma de cono con un orificio pequeño en la parte más aguda, esto es, en el pico del cucurucho; el agujero ha de ser lo bastante pequeño para que el extremo del cono pueda penetrar en el tubo. Los bordes del embudo deben pegarse con cola o secotina, para que éste no se deshaga. Al verter el mercurio, se sostiene la extremidad más corta del tubo en la forma que indica la figura 4, teniendo en la mano izquierda el embudo y vertiendo con la derecha lentamente el mercurio. La operación se continúa, hasta que falten unos dos o tres centímetros para que el tubo quede completamente lleno. Conviene agitar de cuando en cuando el mercurio, a fin de que se escapen las burbujas de aire.

Colóquese, entonces, una taza o platillo encima de la mesa, levantando el tubo de manera que se alce perpendicularmente sobre dicha taza. El mercurio se desbordará por el extremo inferior del tubo, quedando cierta cantidad en la taza o platillo. Introdúzcase luego en el tubo la extremidad de un mango de pluma o de otro objeto redondo de madera, de modo que salga más mercurio y que el tubo quede vacío en unos cuatro centímetros a partir de su extremo superior.

El tubo puede colocarse entonces en la armadura que hemos preparado, sujetándolo en ella por medio de tres tiras o listones. Estas tiras podrían ser de latón o de hojalata, pero es más fácil hacerlas de madera. Su largo deberá ser igual a la anchura de la tabla. La figura 5 representa uno de esos listoncillos; y en el

grabado número 6 lo vemos colocado en posición sobre la tabla. Al clavarlos, hay que tener cuidado de no hender la madera. Los agujeros por donde han de pasar los clavos deberán hacerse con un garlopín, si quiere evitarse un percance de tal género.

Sólo falta marcar las distancias en centímetros a lo largo del tubo. Tómese un trozo de cartulina de diez centímetros de largo y cuatro de ancho, recortándolo cuidadosamente, y márchense en él las graduaciones que indica la figura 7. La distancia entre el número 725 y el número 750, o entre el número 750 y el número 775, es de 25 milímetros. Recórtese luego otro trozo de cartulina de las mismas dimensiones e inscribanse en él las indicaciones de la figura 8.

Tenemos ahora que fijar esas cartulinas a la tabla, o a cada lado del tubo. Fijemos la atención en un buen barómetro, cuyo cuadrante está dividido en centímetros y milímetros, y observemos qué cifra señala su manecilla o índice; la cartulina deberá colocarse de manera que la cifra correspondiente de la escala que hemos trazado en ella, se halle situada al nivel del mercurio junto al extremo del tubo.

La otra cartulina deberá fijarse al otro lado del tubo, según indica la figura 9, quedando así terminado el barómetro. Para que ofrezca mejor aspecto, y esté al abrigo del polvo, será, sin embargo, preferible tapanlo con un cristal; lo cual puede hacerse clavando en los bordes de la tabla unas tiras de forma apropiada que sostengan dicho cristal.

UNA CESTA DE NAVIDAD PARA MUÑECAS

AL disfrutar de todos los placeres que traen aparejados las fiestas de Navidad, conviene no echar en olvido las muñecas. Vamos a ver de qué modo puede confeccionarse un cestito de muñecas que servirá para llenarlo de golosinas, las cuales podremos modelar nosotros mismos muy fácilmente con barro.

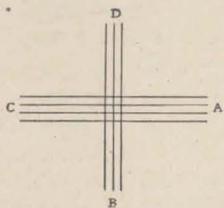
Empezaremos, pues, por fabricar la cesta, para lo cual hemos de escoger siete trozos de mimbre bastante recios y de longitud apropiada.

Si la cesta ha de tener ocho centímetros de altura, cada uno de los trozos habrá

de medir cuarenta centímetros. Esos siete pedazos de mimbre servirán de fundamento para el cesto y los llamaremos « rayos », siempre que hayamos de nombrarlos, porque se parecen a los rayos de una rueda.

Fórmese primero una cruz con cuatro rayos atravesados y tres perpendiculares, colocando a estos últimos delante, según indica la figura 1, y sosténganse con el pulgar y el índice de la mano izquierda.

Se toma luego un pedazo largo y delgado de mimbre que llamaremos « mimbre de tejer », porque sirve para ejecutar esta operación con los rayos, del mismo modo



1. Posición de los mimbres.

Juegos y pasatiempos

que se hace con los hilos de cualquier tela.

La mimbre de tejer se mantendrá fija con la mano derecha, sujetándola a algunos centímetros de una de sus extremidades, la cual se colocará en el punto señalado en la figura 1; luego se la hace pasar por debajo de los cuatro rayos en el punto A, por encima de los tres rayos en el punto B, otra vez por debajo en C, y después por encima en D. Se aprieta todo lo posible y se pasa la mimbre por debajo del extremo pequeño para formar una ligadura.

La figura 2 nos muestra de qué manera se va enlazando la mimbre de tejer, partiendo del punto L.

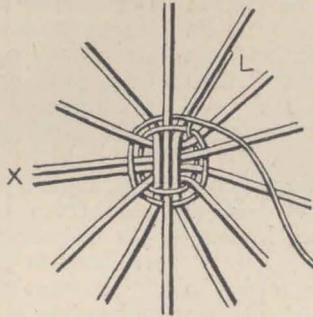
Desde este punto la mimbre va pasando sucesivamente por encima de un rayo y por debajo del siguiente, hasta que ha recorrido ocho de esos rayos, con lo cual viene a ocupar la posición indicada en la izquierda del grabado, donde vemos dos rayos juntos. Tal vez algunos de nuestros lectores crea que esto último no debiera ocurrir, pero ha de tenerse en cuenta que

bajo, y cuidando de que al llegar al rayo, junto al cual está el cabo corto, queden ligados los dos como si se tratase de uno solo. Es necesario tejer siempre en la misma dirección que se ha empezado.

Si la operación se ha efectuado en la forma debida, la mimbre de tejer pasará, finalmente, por debajo del rayo, por encima del cual había pasado al dar la vuelta anterior.

El tejido ha de proseguirse hasta haber recubierto dos o tres centímetros desde el centro de la cesta. Se corta entonces uno de los dos rayos que habíamos ligado juntos, y lo que queda del cabo corto de mimbre en el punto de partida.

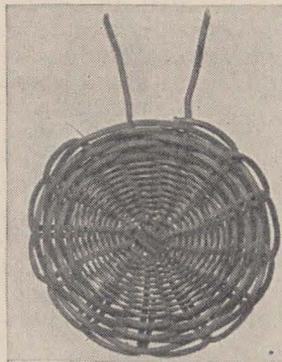
Uno de los puntos importantes que es necesario no perder de vista es la manera de sostener la cesta mientras la estamos tejiendo. Ha de mantenerse perpendicularmente con la mano izquierda, mientras con la derecha se tiene cogida la mimbre, como si fuera una cuerda de saltar, a una distancia de unos cinco centímetros de la cesta.



2. Manera de empezar a hacer la cesta.



3. La cesta sin tapa.



4. La tapa de la cesta.



5. La cesta terminada.

cuando se teje el número de rayos debe ser impar, pues cada vez que la mimbre pasa por encima de uno de ellos, es preciso que pase luego por debajo del siguiente.

En el punto X de la figura 2, se toman los dos rayos juntos, ligándolos como si fuesen uno sólo, con lo cual se consigue que el número impar quede atado estrechamente.

Se prosigue la operación de tejer pasando alternativamente por encima y por de-

Se saca entonces el índice, afianzando la mimbre con el pulgar y el dedo del corazón.

Mas no se vaya a creer que el índice permanece inactivo; su oficio es muy importante, pues sirve de guía a la mimbre de tejer, a la que coloca siempre en su lugar correspondiente. Conviene tener cuidado de no tirar nunca de la mimbre; en lugar de esto, se la dobla en torno de los rayos, moviendo al propio tiempo el cesto arriba y abajo.

Juegos y pasatiempos

Cada movimiento de nuestros dedos produce en la forma definitiva del cesto un efecto permanente, sin que ninguna presión pueda luego modificarla. Después de un poco de práctica nos será más fácil tejer otra cesta. La hechura de cestas es un pasatiempo que resulta agradabilísimo en cuanto se domina, hasta cierto punto, el arte de entreteter la mimbre; y servirá de mucho adquirir cierta práctica, pues podrán luego ejecutarse muchos artículos de utilidad y adorno.

¿Cómo se levanta la mimbre para formar los lados de la cesta?

Obsérvase que los rayos pasan alternativamente por encima y por debajo de la mimbre de tejer. Los primeros deben doblarse apartándolos de nosotros. Se teje luego otra vuelta, resultando que los otros rayos quedan también por encima, y han de ser doblados como los primeros. La operación de tejer debe continuarse como antes, procurando que los rayos formen un ángulo aproximadamente recto con el fondo de la cesta.

Una advertencia importante es la de que cuando tejemos los lados de la cesta, al pasar la mimbre de tejer por detrás de uno de los rayos, se debe inclinar hacia atrás ese rayo con el dedo índice y sostenerlo con la mano entera para colocar la mimbre de tejer en el lugar que le corresponde. Cuanto más apretemos los rayos doblándolos hacia atrás, mayor será la inclinación de los lados de la cesta. Al llegar a este punto, la cesta mide unos seis centímetros desde el sitio en que empezamos a doblarla hacia arriba. Se toma entonces un trozo de mimbre bastante

recio para tejer lo restante, o sea, cosa de un centímetro y medio. Tiene suma importancia el que aprendamos a enlazar debidamente este trozo de mimbre.

Es preciso, ante todas cosas, que al llegar a un punto situado detrás de un rayo, completemos la labor empujando el extremo suelto de la mimbre de tejer hacia el lado de dicho rayo que está más cerca de nosotros. Se tomará luego otro trozo de mimbre, insertando uno de sus cabos al otro lado del rayo.

Tanto el primero como el segundo pedazo de mimbre pasan por detrás de ese mismo rayo, pero el enlace no queda visible por la parte de afuera de la cesta.

Para terminar nuestra labor, cortaremos cada rayo de unos dos centímetros, excepto dos, que dejaremos para formar el asa, según indica la figura 3. Todos los rayos han de doblarse hacia atrás en sentido opuesto al que hemos entreteterido, y desviarse contra el lado más apartado del rayo siguiente hasta que quede al mismo nivel que la última línea de la cesta. Para formar el asa, se cruzan los dos rayos, empujando los extremos hacia abajo, de manera que uno de ellos vaya a parar al punto de donde sale el otro.

Terminada la cesta, hay que pensar en la tapa, la cual se forma del mismo modo que el fondo de aquélla, empleando siete rayos largos de unos quince centímetros.

Cuando la tapa que hemos tejido se adapta exactamente a la abertura de la cesta, se termina dicha tapa empujando el extremo de cada rayo de manera que quede situado a lo largo del que tiene a la izquierda.

OTROS JUEGOS AL AIRE LIBRE

HE aquí otros juegos para niños y niñas, que pueden llevarse a cabo al aire libre.

TIRANDO LA CUERDA

Se tinea de en el suelo, sobre una línea previamente trazada, una larga y fuerte cuerda. Los jugadores se dividen en dos bandos y cada bando se coge a un extremo de la cuerda. A una señal dada, tiran con toda su fuerza, y el bando que domina es el vencedor.

A LA UNA ANDABA LA MULA

Después de echar suertes para decidir quién ha de ponerse inclinado para que los demás salten por encima de él, cada uno de estos últimos apoya las manos sobre la

espalda de aquél y brinca, abriendo mucho las piernas. El que acaba de saltar se pone a su vez para que vayan saltando los demás por turno y así sucesivamente.

CARRERAS EN SACOS

Los jugadores deben meter los pies cada uno en un saco y atarse éste con un cordel alrededor de la cintura. Antes de comenzar la carrera, es bueno que cada jugador cuide de tener puestos los pies en las mismas esquinas del fondo del saco, pues así hará el paso más largo. Del mismo modo es prudente no correr muy deprisa, pues sería fácil caerse, y una vez en tierra, es muy difícil levantarse.

Juegos y pasatiempos

GOLFO

Vamos a jugar al golfo, pero de una manera nueva, tan sencilla como interesante. Se escoge un punto de partida en un campo grande y se hace un hoyo pequeño en el suelo; a cien pasos otro hoyo y otro a la misma distancia, y así sucesivamente hasta haber dado la vuelta al campo, regresando al punto de partida. Los hoyos sirven para marcarnos la carrera. Cada jugador irá provisto de un palo a modo de maza. Contaremos además con una resistente pelota de goma. Consiste el juego en llevar la pelota alrededor del campo, metiéndola en todos los hoyos, uno después de otro. El que lo consigue con menos golpes, es el que gana. Cada jugador tiene su propia pelota. El punto de partida será al mismo tiempo, el último hoyo.

LA TARAVILLA SALTANTE

La taravilla es un trozo de madera con los extremos afilados a modo de un lápiz. Se deja en el suelo en medio de un círculo que forman los jugadores. El primer jugador, con un palo, da un golpe en una punta de la taravilla y ésta salta. Aprovechando el salto le da el jugador un nuevo golpe y la lanza a distancia, continuando así hasta que le falla uno de sus golpes. Entonces otro jugador vuelve a comenzar el juego. El que dé más golpes antes de fallarle uno, es el que gana.

EL CAMPO DE MATA

Consiste este juego en dividir el campo con una línea. Medio campo corresponde a Mata, que es el amo del oro y la plata. Mata es uno de los jugadores y nunca debe salirse de su medio campo. Los otros muchachos pasan la línea y gritan:—« ¡Estoy

en el campo de Mata, cogiendo su oro y su plata! » Entonces Mata les persigue, sin salirse de la línea, y si coge a uno, éste queda prisionero. Pero si el señor pasa la línea, persiguiendo a los invasores, y otro se pone en su lugar antes que él haya podido volver, quien le ha usurpado el puesto pasa a ser señor, y así continúa el juego.

EL VIAJERO Y LOS LOBOS

El muchacho más pequeño entre los corredores, o el que corra menos aprisa, es el viajero y ha de llegar al término de su viaje, sin que los lobos le cojan. Son los lobos todos los demás jugadores. Se le dan al viajero tantas pelotas como lobos hay. Se entiende que no deben ser más de cuatro o cinco.

Se deja tomar al viajero alguna ventaja en la carrera y luego parten los lobos. Cuando el viajero ve que un lobo está a punto de alcanzarle, echa atrás una pelota: el lobo ha de ir a buscarla antes de poder continuar su carrera. El fin que se busca al echar las pelotas es desviar a los lobos del camino recto, de modo que deben arrojarlas hacia atrás o a los lados, pero nunca hacia adelante, ya que entonces, el lobo no tendría más que adelantarse a buscar la pelota y esperarle para cogerle.

El viajero debe demostrar habilidad e ingenio al arrojar las pelotas, procurando entorpecer la carrera de los lobos a fin de que él pueda escaparse. Conviene tener mucha serenidad y evitar la precipitación.

Para término del viaje debe escogerse un lugar distante. Si los jugadores lo acuerdan así desde un principio, el viajero puede llevar mayor número de pelotas del que sea el número de lobos.

EL VASO MÁGICO

EL juego del vaso mágico es un ejercicio de prestidigitación que requiere pocas preparaciones y no acarrea gasto alguno, a menos que el prestidigitador sea tan torpe, que rompa el vaso al intentar ejecutarlo. Este juego de manos consiste en tomar un vaso, tapanlo con un trozo de papel, colocarlo encima de una mesa y, mediante un empujón dado con la mano, hacerlo pasar por el mantel y la madera de la mesa en forma que caiga dentro la otra mano que está metida debajo la mesa.

Así parece, por lo menos, que sucede y es lo que importa en un juego de manos.

El joven prestidigitador se sienta de-

lante de una mesa que esté cubierta con un tapete o mantel, de manera que los espectadores estén situados al otro lado de la mesa.

Se servirá de un vaso ordinario y de un pedazo de papel algo más grande que una hoja de este libro. Conviene que el papel sea bastante recio, y el de color es preferible, pues esta circunstancia ayudará a producir la ilusión.

Puede dejarse examinar el vaso por los espectadores, explicándoles—por ejemplo—que está hecho de cristal de China y posee la propiedad maravillosa de atravesar, sin romperse, cualquier substancia sólida.

Juegos y pasatiempos

Luego se les hace notar que nos limitamos a envolver el vaso en un pedazo de papel—según indica la figura 1, cuidando



1. Manera de envolver el vaso.

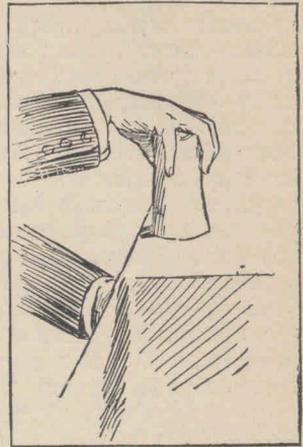
de dejar flojo el papel junto a la boca del vaso—y que lo colocamos encima de la mesa boca abajo. Al hacer esto último, se sostendrá el vaso con la mano derecha por encima del papel, según indica la figura 2, pero dejándolo caer inmediatamente en la mano izquierda que

tenemos en las rodillas para recibirlo.

Se mete entonces la mano izquierda

debajo de la mesa, cuidando de que el vaso no toque a la madera—lo cual produciría un ruido que haría descubrir la trampa. La otra mano se pone sobre el papel, dentro del cual se supone que está todavía el vaso.

Después de proferir algunas palabras «mágicas»—no es necesario que tengan sentido alguno con tal de que suenen de un modo apropiado—se aprieta el papel por arriba con un movimiento rápido, aplastándolo contra la mesa. Por último, se saca el vaso de debajo la mesa y se enseña a la concurrencia.



2. El vaso en el acto de pasar al otro lado de la mesa.

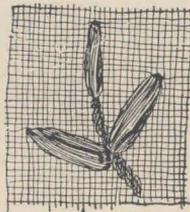
TAPETE BORDADO CON CINTA PARA EL CENTRO DE LA MESA

CON ocasión de la fiesta de Navidad, o de los días de una amiga, es muy bonito regalo un tapetito para el centro de la mesa; y si resolvemos bordarlo con cinta, estará pronto y sin ninguna dificultad terminado, aunque no sepamos todavía hacer esta labor. Vamos, pues, a empezar. El material que necesitamos es muy barato y se trabaja muy fácilmente; escogeremos, también, un lindo dibujo que no sea complicado. Comprémoslo ante todo medio metro de cañamazo; y, como suele ser muy ancho, nos quedará todavía material para dos o tres labores, además de nuestro tapete.

Cortemos un cuadrado en el cañamazo, que tenga 50 por 50 centímetros, esto es, que sea tan largo como lo permita el trozo de cañamazo que hemos comprado, y démosle exactamente la misma anchura. Luego dibujemos con lápiz la forma que tiene el modelo. Hallaremos el centro de los cuatro semicírculos doblando el cañamazo, primero en un sentido y luego en el otro, teniendo cuidado de no arrugarlo.

Procuraremos también que sean perfectamente iguales las esquinas, poniéndolas unas encima de otras. Si se quiere, puede dejarse cuadrado el tapete, pero es mucho más lindo dándole otra forma.

Pasemos ahora al dibujo. Si vois capaces de ello, dibujad del natural unas flores con sus tallos y hojas; si no tanto no alcanza vuestra habilidad, calcad un modelo de alguna revista de modas o comprado, que os costará muy poco. Se coloca encima del cañamazo, tocando a éste la parte del papel que contiene el tinte, y luego se pasa, apretando bien, una plancha caliente, hasta que el dibujo queda perfectamente marcado.



La hoja.

La flor escogida para el modelo que presentamos es un jazmín; se hace en tono amarillo y se repite en cada una de las esquinas. Este dibujo es sumamente sencillo.

Para esta labor se emplean tres clases de cinta de seda. La más estrecha es la que se conoce con el nombre de *Pompadour*, o cinta *bebé*; no tiene más que unos 30

Juegos y pasatiempos

milímetros de ancho. Luego otra, bastante más ancha, y, finalmente, la cinta llamada arco iris que es de varios matices, como lo indica su nombre.

Nuestro primer ensayo lo haremos con la cinta más estrecha, o sea, la *Pompadour*, que es muy barata. Con cuatro metros tendremos de sobra para las flores. Se requieren unos 50 centímetros de cinta verde para las hojas, aunque esto depende en gran parte de la habilidad que tengamos para pasar de una a otra. Si no se tiene cuidado, se gasta tanta cinta del revés como del lado del dibujo.

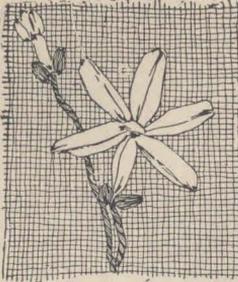
Necesitamos además algodón *perlé* de color verde para los tallos, una aguja sin punta, corta y gruesa y que tenga ancho el ojo, y también un poco de raso amarillo para forrar el tapete.

Una aguja ordinaria de bordar cañamazo o de zurcir, nos servirá para nuestro propósito; son muy útiles las de zurcir, porque no agujerean la cinta.

Al enhebrar la aguja con la cinta tengamos presente que vale más no cortar un trozo demasiado largo, porque se enrolla con mucha facilidad y entorpece la labor. Tomemos, pues, una hebra cortita y después de hacer un nudo en el cabo, saquemos la aguja por el centro de una flor. Desde allí se dirige la aguja al extremo de uno de los pétalos, u hojas de la corola, como diría un botánico, y con el pulgar de la mano izquierda se sostiene la cinta para que pase por el agujero del cañamazo, sin quedar arrugada. Se saca luego por el agujero contiguo, y dirigiéndola otra vez al centro de la flor, se forma la segunda mitad del pétalo.

Podría hacerse éste sacando cada vez la aguja del punto central, pero gastaríamos

en balde mucha cinta. Se van formando los otros pétalos de la manera que ya hemos dicho, y luego se hace un puntito inclinado en el centro de la corola, o algunos nudos, si se prefiere. Resulta más linda la flor, si se hacen éstos de un matiz algo más obscuro. Dos largas puntadas con cinta verde forman las dos mitades de una hoja, figurando la fibra los bordes interiores de la cintilla. Para que quede bien sujeta la cinta se pasa dos o tres veces del revés por los puntos ya hechos antes de cortarla. Es indispensable colocarla bien lisa, de lo contrario producirá muy mal efecto. Del cuidado que en eso tengamos depende que sea o no bonita la labor.



La flor.

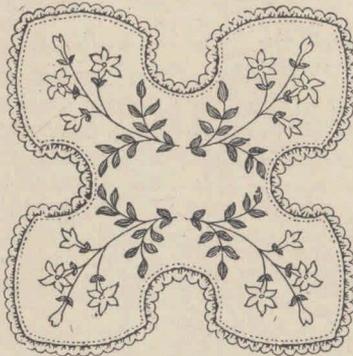
Quedaréis sorprendidas al ver la prontitud con que se forma una hoja. Los tallos se hacen con algodón *perlé* verde, como ya dijimos, o bien seda muy gruesa, con el punto llamado *cordoncillo* o punto *indefinido*; se empieza por el extremo del tallo y se dan las puntadas en sentido inclinado,

como se ve en los dos primeros grabados de esta página, procurando que resulten perfectamente iguales.

Al concluir el bordado se forra el tapete. Antes se plancha del revés si se ha arrugado al hacerlo. Quedará muy bonita esta labor añadiéndole una franja de cinta verde, que se coloca algo fruncida, como puede verse en el modelo. Tirando del hilo que tiene en uno de los bordes, estarán ya

hechos los frunces y no falta sino coserla.

Los guarda-pañuelos o guantes, bolsas para poner la labor, cubre-almohadones, saquitos de noche, centros de mesa, cubrebandejas y otras labores parecidas resultarán muy lindas con el bordado de cinta.



Centro de mesa adornado con flores de cinta.



El Libro de lecciones recreativas

MÚSICA

EL JUEGO DEL «BRAZO DORMIDO»

VAMOS a deciros ahora lo que hemos de hacer, para que las hadas os cuenten pronto sus bellas historias. Ya sabéis que las hadas son personas muy pulcras y cuidadosas y quieren que nosotros pongamos también sumo empeño en hacer bien las cosas.

Si penetramos en su reino, es decir, si nos acercamos al piano como es debido, las encontraremos siempre dispuestas a encantarnos con dulces melodías; pero, si en lugar de tocar las notas con atención y cariño, las golpeáramos distraídamente, toda la belleza que encierran los cantos de las hadas estaría perdida para nosotros.

En primer lugar, hemos de colocar nuestra silla o taburete frente al piano y exactamente en el centro, a tal distancia que podamos extender con libertad el antebrazo, como está la niña del grabado. Pasemos ahora a las manos. Las hemos de poner extendidas, con los dedos encorvados, de modo que los brazos presenten desde el codo hasta los dedos una línea perfectamente horizontal. Las hadas conocen la importancia de estos detalles y desean que no los olvidemos nunca. Vamos, pues, a repetirlos otra vez para grabarlos en nuestra memoria.

1.—Coloquemos nuestro asiento frente al piano, exactamente en el centro.

2.—Sentémonos a tal distancia del piano, que podamos extender con libertad el antebrazo, desde el codo hasta la mano.

3.—Mantengamos encorvados los dedos, a fin de tocar las notas del piano con las yemas solamente.

4.—Procuremos no encorvar la mano, a fin de que el antebrazo hasta el codo

presente una línea enteramente horizontal.

Si tenéis siempre presente lo que acabamos de decir, adelantaráis mucho, y las hadas estarán contentísimas de vosotros. Son tan buenas, que no quieren que nos cansemos; hasta nos dicen que, si nuestras piernas no son bastante largas para alcanzar al suelo, pongamos los pies sobre un taburete. ¿No es verdad que son muy atentas?

Nos dicen además que dejemos sueltos los brazos y la muñeca. Cuando salís a dar un paseo, no ponéis tiesas las piernas como si fueran de palo ¿no es así? Pues lo mismo habéis de hacer con los brazos; dejadlos libres, sueltos y ágiles.

Hoy las hadas van a enseñarnos un juego que ellas llaman *el brazo dormido*. Si queréis dejar el piano, venid; iremos a sentarnos en un rinconcito. Descansad la mano en vuestro regazo, levantadla

luego hasta la cabeza y dejadla encima de ella mientras contáis 1, 2, 3, 4. Figuraos que, al decir *cuatro*, os quedáis dormidos, y por lo tanto se os cae el brazo. Éste debe quedar sin ningún movimiento, como si durmiéramos de verdad. Su mismo peso le hace caer, como una pelota que hemos lanzado al aire.

Probad este juego varias veces al día, con la mayor frecuencia posible. Cuanto más os ejercitéis, mayor libertad de movimientos adquirirá vuestro brazo.

Para que os animéis, conviene que oigáis referir una historia.

Hace mucho tiempo vivía un niño que se había enamorado de las hadas de la música. Tenía un juguete que hacía sus delicias, y consistía en una



Posición adecuada para tocar el piano.

El Libro de lecciones recreativas

pequeña orquesta. Allí había los más variados instrumentos: trompetas, tambores, arpas y cornetas. El padre del niño no sentía por las hadas de la música el mismo cariño que su hijo, e hizo cuanto estuvo de su parte por conseguir que olvidara su afición. Pero todo en balde; al prohibirle la música se puso el niño triste, cada día más triste.

Cierta persona de buen corazón, viendo lo que sufría el pequeñuelo, privado de los hermosos cantos de las hadas, logró introducir en la buhardilla de la casa donde vivía el niño, un clavicordio. ¿Sabéis que es un clavi-

cordio? Un instrumento musical parecido al piano, que se usaba antiguamente. Tenía negras las notas que en el piano son blancas; y blancas las que aquí son negras. Os parece eso muy raro ¿no es verdad? Pero a nuestro amiguito le pareció con ello ver el cielo abierto, y con tanto afán lo estudió que aprendió a tocarlo solo. Iba a la catedral a oír buena música y corría después a la buhardilla, donde le esperaba su querido clavicordio, para hacerle repetir los armoniosos cantos que aún resonaban en sus oídos. Este niño fué Jorge Federico Handel, uno de los más grandes compositores que asombraron al mundo.

DIBUJO

PARA HUMEDECER EL PAPEL DEL MODO CONVENIENTE

HASTA ahora, al ir a pintar, sujetá-bamos con chinchas el papel encima de la tabla. Si era demasiado delgado, o lo habíamos humedecido con exceso, presentaba ciertas ondulaciones en la superficie que lo echaban a perder. Para pintar objetos pequeños podemos continuar empleando el papel de barba, y si tenemos cuidado de humedecer muy poco la superficie y de un modo uniforme, no volverá a sucederos aquel contra-tiempo. Sin embargo, para objetos grandes vale más tomar otro papel y asegurarlo en la tabla de distinta manera.

Compremos papel para pintar a la acuarela, que no es caro. Como la hoja es muy grande, emplearemos la mitad. Necesitamos goma muy fuerte, un pincel y una esponja. Bañemos en agua fría el papel, en una jofaina grande o en otra vasija. Coloquémoslo cuidadosamente en la tabla y enjuguemos el agua con la esponja bien exprimida, hasta que el papel quede liso. Levantemos

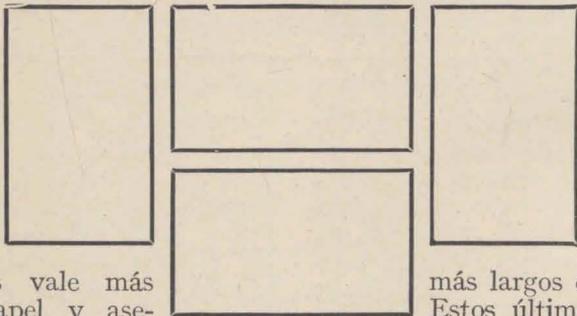
los bordes y engomémoslos dos centímetros alrededor; volvamos a colocarlos bien y dejemos que se peguen.

Hasta ahora hemos pintado con un solo matiz de cada color, aun cuando cambiamos los colores primarios en secundarios y terciarios. Hoy vamos a pintar con distintos matices del mismo

color en un lado del papel, y en otro mezclaremos dos colores. Primero dibujaremos algunas formas oblongas y rectangulares, esto es, que tengan dos lados

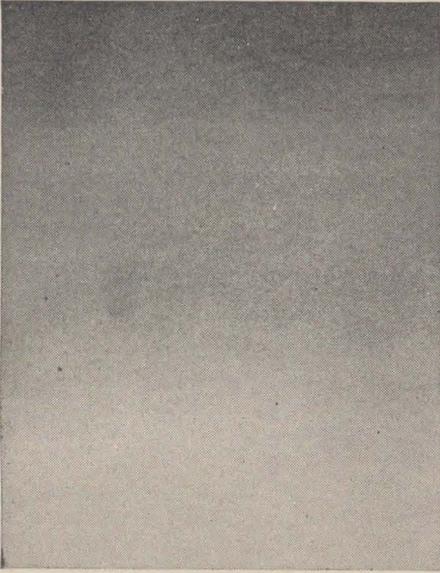
más largos que los otros dos. Estos últimos han de tener

8 centímetros y los primeros 13 centímetros. Tracémoslas de modo que dos de ellas tengan los lados más cortos arriba y abajo, y las otras al revés, como vemos en el primer dibujo. El primer rectángulo lo pintaremos de azul, como el cielo, pero sin ponerle nubes por ahora. Humedezcamos y sequemos luego el papel como las otras veces; tomemos después una buena pincelada de color azul con la suficiente humedad para



El Libro de lecciones recreativas

poder extenderlo bien y tracemos una faja en la parte superior del rectángulo. Mojemos el pincel en agua limpia antes de volver a tomar con él la pintura;

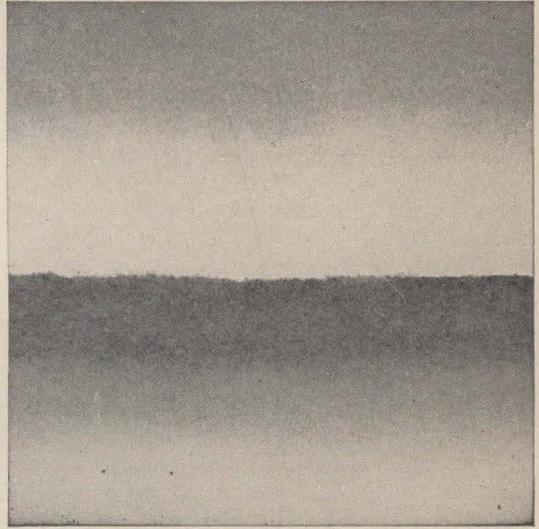


Para esta pintura se ha empleado un solo color.

tracemos otra faja y sigamos así hasta concluir. Esta agua que mezclamos con la pintura a cada pincelada hará aparecer el color cada vez más pálido, como vemos en el segundo grabado. Esto se llama escalar o matizar los colores. Ya dijimos algo de eso antes.

Probemos de pintar otro rectángulo, escogiendo uno de los colores mezclados, como verde, o violeta, y preparando antes buena cantidad de pintura, porque acaso la segunda vez no obtendríamos el

tono exacto. Los otros rectángulos los pintaremos con dos colores distintos de los que presenta el cielo, cuando el sol va a su ocaso; azul cobalto y rojo pálido, si queréis, para el primero. Empezaremos por el azul como antes, pero a la mitad lavaremos el pincel y tomaremos pintura roja, mezclando mucha agua con ella, para darle un tono pálido. Pintad tocando la última faja azul claro, de modo que se confundan los dos tonos y proseguid con el rojo lo mismo que antes, procurando que hacia el fin el rojo se haya



Mar y cielo pintados con índigo y cobalto.

convertido en blanco ligeramente teñido de aquel color. Para el otro rectángulo procederemos del mismo modo, con dos colores distintos, por ejemplo, añil y cobalto, como en este último grabado, que representa el cielo y el mar.

HISTORIETAS EN FRANCÉS E INGLÉS

Primera línea: Francés. Segunda línea: Traducción de cada palabra. Tercera línea: Inglés. Cuarta línea: Iguales palabras en español. Quinta línea: La misma frase en correcto castellano.

<i>Aujourd'hui nous</i>	<i>irons à Versailles, où demeurait une fois une belle reine.</i>
Hoy nosotros	iremos a Versalles, donde habitaba una vez una hermosa reina.
<i>To-day we</i>	<i>are going to Versailles, where a beautiful queen once lived.</i>
Hoy nosotros	somos yendo a Versalles, donde una hermosa reina una vez vivió.
Hoy vamos a Versalles, donde vivió un tiempo una hermosa reina.	
<i>Nous arrivons à deux heures, et allons en voiture au palais, un édifice splendide.</i>	
Nosotros	llegamos a dos horas y vamos en coche al palacio, un edificio espléndido.
<i>We arrive at two o'clock and drive to the palace, a fine building.</i>	
Nosotros	llegamos a dos en reloj y vamos en coche al palacio, un magnífico edificio.
Llegamos a las dos y vamos en coche al palacio, que es un espléndido edificio.	

El Libro de lecciones recreativas

Nous traversons les chambres et regardons les beaux ameublements.
 Nosotros pasamos por las habitaciones y miramos los bellos ajuares.
We walk through the rooms and look at the beautiful furniture.
 Nosotros caminamos por las habitaciones y miramos a los bellos muebles.
 Pasamos por las habitaciones y miramos los preciosos muebles.



Nous voyons de drôles de lits. Ils ont un petit escalier sur le côté.
 Nosotros vemos de raras de camas. Ellas tienen una pequeña escalera sobre el lado.
We see some funny beds. They have a little staircase by the side.
 Nosotros vemos algunas raras camas. Ellas tienen una pequeña escalera al lado.
 Vemos algunas camas raras. Tienen una escalerilla al lado.

Nous quittons le grand palais et nous entrons dans Le Petit Trianon.
 Nosotros dejamos el gran palacio y nosotros entramos en Le Petit Trianón.
We leave the big palace and we go into Le Petit Trianon.
 Nosotros dejamos el gran palacio y nosotros vamos dentro Le Petit Trianón.
 Dejamos el gran palacio y entramos en Le Petit Trianón.



La reine et ses amies demeuraient ici quelquefois dans de petites maisons.
 La reina y sus amigas habitaban aquí algunas veces en de pequeñas casas.
Sometimes the queen and her friends lived here in little houses.
 Algunas veces la reina y sus amigas vivían aquí en pequeñas casas.
 Algunas veces la reina y sus amigas vivían aquí en casitas.

Jeanette arrache un peu de lierre de la muraille et le met à sa robe.
 Juanita arranca un poco de yedra de la pared y la pone en su vestido.
Jenny plucks a little bit of ivy from the wall and puts it in her dress.
 Juanita arranca un pequeño trozo de yedra de la pared y pone ello sobre su vestido.
 Juanita arranca un poco de yedra de la pared y la prende en su vestido.

Nous n'oublions jamais le jardin de la malheureuse reine Marie Antoinette.
 Nosotros no olvidaremos jamás el jardín de la desgraciada reina María Antonieta.
We shall never forget the garden of the unhappy queen, Marie Antoinette.
 Nosotros hemos nunca olvidar el jardín de la desgraciada reina María Antonieta.
 Jamás olvidaremos el jardín de la desgraciada reina María Antonieta.

