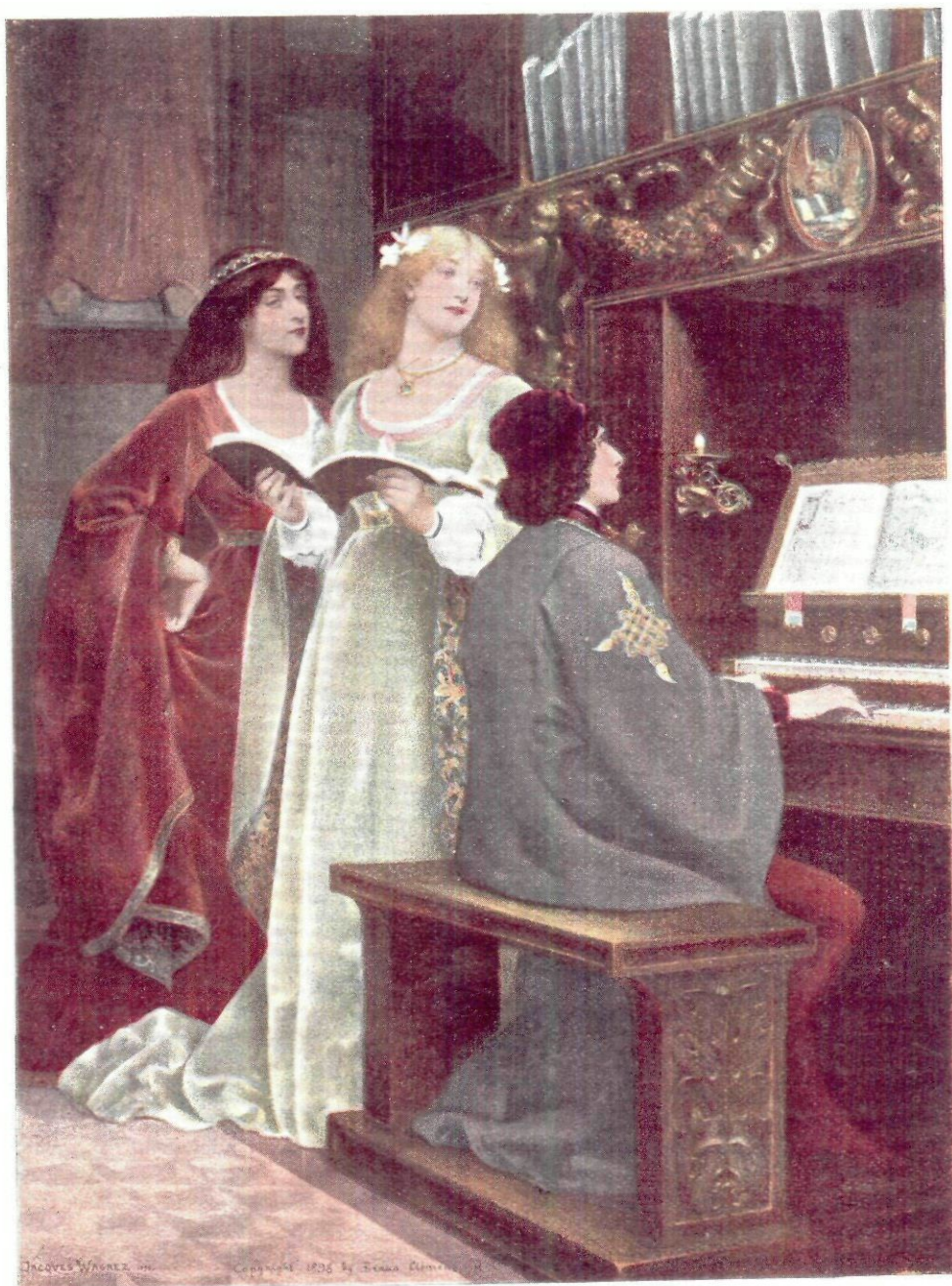




JUEGOS DE INGENIO

Soluciones a los juegos del número 4

CHARADA.—Cebedeo.

JEROGLÍFICO.—La educación da lustre al caballero, que no su dinero.

ACERTIJO GRAMATICAL:

—Hace dos horas que te estoy llamando y el por qué no contestas no comprendo.

—Es que estoy *dis-parando*

tiros al melonar, de cuando en cuando, para ahuyentar a un burro que *comiendo* está la fruta que planté *sulcando*.

JEROGLÍFICO COMPRIMIDO.—Cuanto más altas las cimas, más bajas las simas.

CRUZ ENIGMÁTICA.—Sotos.

Charada

¡Niño, *prima* de ese cuarto!
¡Cede por fin! —No *dos-tercia*,
que estoy en deuda contigo,
mamá, y temo al *un-tercera*
que encima de mis costillas
caerá, si cobras tu cuenta.
—¡Sólo *tres-dos* bofetadas
te prometo! —No prometas,
mamá, porque te entusiasmas
cuando emprendes la faena,
y tu afición al solfeo
me pone la piel muy negra.
—Pues *prima* pronto, ó te advierto
que si agotas mi paciencia,
hasta en el pueblo de *tudo*
haré que se oigan tus quejas.

Acertijo gramatical

..... alivio á mis males,
..... de mi suerte,
pase un año
y á la muerte
pusiera fin al martirio
que se iba siempre.

Suplir con gerundios las palabras que faltan en los puntos.

Jeroglífico comprimido

TRA DO

Jeroglífico



Enigma jeroglífico

C A D A

¿Cuál les son las letras que *no faltan* para que se lea el nombre de un pueblo?

Advertencias

JUVENTUD ILUSTRADA, que consta de veinte páginas, y regala además en cada número cuatro de folletín encuadernable, se publica los sábados, y se vende en todas las librerías, kioscos y puestos de periódicos de España, siendo su precio

20 céntimos número suelto, corriente ó atrasado

y por suscripción, en toda España, *Pesetas 2'50 trimestre (13 números) servido á domicilio.*

Portugal y Gibraltar, 3 pesetas trimestre. En los demás países, 4 francos, pudiendo hacerse el pago en letra ó cheque á la orden de don Antonio Virgili, S. en C., en valores declarados ó sobre-monedero.—En América fijan el precio los señores Corresponsales.

JUVENTUD ILUSTRADA admite colaboración, pero abona sólo los trabajos artísticos ó literarios que expresamente solicita.

—Todos los ejemplares de JUVENTUD ILUSTRADA van numerados, y al poseedor del que contenga igual número al del premio mayor del último sorteo de la Lotería Nacional del mes corriente se le REGALARÁN

CIENTO VEINTICINCO PESETAS

á la presentación del número agraciado en nuestras oficinas: Rosellón, 208, Barcelona.

Como la numeración de nuestro periódico, una vez llegada al número de billetes de la Lotería Nacional, vuelve á repetirse cuantas veces sea necesario, bien puede asegurarse que, en vista de la favorable acogida que el público nos dispensa, durante el transcurso del mes se repetirá la numeración lo menos cuatro veces, por lo cual son

QUINIENTAS PESETAS

cuando menos lo que cada mes regalamos á nuestros lectores.

—JUVENTUD ILUSTRADA adjudica semanalmente á sus lectores, en sus concursos de ingenio,

50 magníficos y positivos premios.

JUVENTUD

AÑO I +-----+ NÚMERO 5

BARCELONA 30 DICIEMBRE 1905

REVISTA SEMANAL
REDACCIÓN, ADMINISTRACIÓN
É IMPRENTA: ROSELLÓN, 208

ILUSTRADA



Nuestros estudiantes

Primeros premios y matrículas de honor - Barcelona

El cinematógrafo

ESTÁS ya de vuelta? ¡Gracias á Dios! Me tenías con cuidado.
—Tío Enrique se ha empeñado en llevarme á la feria...

—¡Tío Enrique!... Vamos, confiesa que el que se ha empeñado has sido tú, ¡picarillo!... ¿Y qué has visto? ¡Cuéntame!... ¿Qué es lo que más ha llamado tu atención?

—¡Ay, papá, lo que te has perdido por no ir con nosotros! Una sesión de cinematógrafo que me ha entusiasmado. ¡Qué bonito es, y qué raro, y qué sorprendente! ¡Es milagroso!

—Y, con todo, se opera ese milagro de la manera más natural y sencilla que puedas imaginarte, si bien el procedimiento es por demás ingenioso.

—¿Y tú sabes cómo se produce, papá?

—Sí, por cierto, y voy á hacer que lo comprendas á tu vez. Préstame atención.

—¡Ay, qué gusto!—dijo Alfredín acomodándose en su asiento.

—Tú recordarás el *fenakisticopio* que te compré hace un año, y que hiciste pedazos á los pocos días.

—No, papá; no recuerdo...

—¡Sí, hombre! Aquellos dos discos de cartón de los cuales el uno tenía pintadas algunas figuras á igual distancia, y el otro una serie de rajitas, y que cuando se hacía girar rápidamente el disco en que estaban las figuras, se las veía mover y saltar á la comba mirando por una de las hendiduras practicadas en el otro disco.

—¡Sí, sí recuerdo! Pero, ¿cómo lo has llamado?...

—*Fenakisticopio*, ó lo que es lo mismo en griego, *ver engañoso*, porque mirando por la hendidura se ve al muñeco pintado producir una serie de movimientos que no son más que el efecto producido en nuestra retina por la figura y la velocidad á que gira; ilusión óptica que nos hace ver como animada á la figura pintada en el *fenakisticopio*. Pues bien: en ese mismo principio descansa el cinematógrafo que de tal manera ha llamado tu atención. Tú sabes ya que el objetivo de una máquina fotográfica refleja las imágenes que están delante de él y las traslada á la placa preparada que está en el fondo de la cámara oscura de la máquina; pues bien: un sabio llamado Muybridge, ideó que si al objetivo se ponía un disco obturador con varios agujeritos separados por distancias iguales, y ese disco se hacía girar de una manera que en un pequeño espacio de tiempo coin-

cidieran las aberturas del disco con el centro del objetivo, y en vez del cristal preparado se ponía una larga tira de película impresionable que fuera desenrollándose con la misma velocidad, aparecerían en la película una serie de imágenes sin solución de continuidad, que reflejarían gráficamente la serie de pequeños movimientos que se escapan á la simple vista que sólo los abarca en conjunto, ¿comprendes?

—¡Sí, sí!... ¡Es verdad!... Se cae un cuerpo cualquiera al suelo, y...

—Y sólo vemos la acción de la caída, pero no percibimos la sucesión de pequeños accidentes que la acompañan, porque nuestra vista no puede apreciarlos.

—¿Y por qué los aprecia la máquina, papá?

—Porque los graba en la película impresionable que no puede sufrir distracciones ni desvíos como los sufre nuestro órgano visual. El objetivo, con ayuda de los obturadores, saca 15 imágenes por segundo; es decir: cada uno de los insignificantes movimientos que en esa pequeñísima porción de tiempo se producen en un objeto animado; de ahí que sea un perfecto remedo de la vida real.

—Y dime, papá: ¿cómo se reproducen las imágenes en aquel lienzo blanco en tan grande tamaño, cuando el objetivo es tan chiquito?

—Verás. Después de impresionada en una larga tira de película una escena cualquiera de la vida real, se hacen en otra película las positivas que se arrollan en un carrete; por medio de un sencillo mecanismo va desenrollándose ante los cristales de una linterna mágica, y la luz colocada detrás refleja en el lienzo y á cierta distancia todas las imágenes que imprimió la máquina fotográfica, con lo cual la ilusión es completa. El perfeccionamiento del aparato, después de Edisson, se debe á los señores Lumière, de Lyon.

—¡Qué hermoso juguete, papá!

—¡No creas que sólo como juguete sirve, hijo mío! El *cinematógrafo*, como el *fonógrafo*, están llamados á producir una revolución en la manera de ser de las sociedades futuras, por más que el vulgo no vea en esas maravillas científicas otra cosa que simples juguetes.

—Y el fonógrafo, papá, ¿cómo y por qué funciona?

—Por un procedimiento tan sencillo como admirable, y de que en otra sesión te daré amplios detalles. ¡Ea, y ahora á la cama! ¡Un beso, y que descanses, hijo!

A. PALLAVICINI

La niña-prodigio

Los papás de Serapia se han empeñado en hacer de ella una pianista maravillosa, y la pobre criatura se pasa la existencia arrimada al instrumento sonoro, con los pelos en desorden, porque ni peinarse la dejan y con un vestido que está pidiendo á voces el jabón y la colada.

La chica, que aun no ha cumplido los diez años, desea saltar á la comba y jugar con las muñecas, y salir á tomar el sol; pero la mamá le dice muy enfadada:

—Tú, á estudiar el piano, que en él está tu porvenir. No pienses en ninguna otra cosa.

En mal hora se le ocurrió á Serapita decir



que quería aprender música y en mal hora también dijo el profesor á los papás que la chica llegaría á ser *una genia*; desde entonces en aquella casa sólo se ha pensado en que Serapita estudie, y en cuanto abre los ojos por la mañana, ya están diciéndole:

—Niña, levántate, que el piano te espera.

—Quería mudarme...

—Ya te mudarás otro día; lo principal es el estudio.

Como la pobre-aire, está palidu-

cilla no disfruta del sol ni del cha y desmedrada, y el médico ha dispuesto que le den el aceite de bacalao con hipofositos para contrarrestar la pernicioso influencia del *piano forte*; de manera que entre el aceite y las corcheas vive la infeliz criatura en un constante martirio.

Dicho se está que apenas sabe leer y que desconoce los más rudimentarios principios de la costura, porque los papás no quieren que se dedique á estas tareas antiartísticas; pero en cambio ya toca siete sonatas de otros tantos autores polacos, dinamarqueses y noruegos; y diez ó doce sinfonías, fugas, *escuerzos*,—como dice la madre,—y nueve ó diez *suites* de esas que ponen los pelos de punta y producen flato.

En la vecindad aborrecen á Serapita porque no deja dormir á nadie, y hay un vecino en el piso segundo, coronel retirado de carabineros, que casi todos los días abre el balcón del patio y grita desde allí con voz de trueno:

—¡Maldito sea el piano y quien lo inventó! ¡Así se le sequen los dedos al que lo toca!

—Oiga usted,—replica desde abajo la mamá de Serapita.—La que toca es mi niña y no va á dejar sus estudios porque usted lo mande. ¿Sabe usted?

—Valiera más que le enseñara usted á repasar la ropa y á ser mujer de su casa.

—Métese usted en lo suyo, que nosotros no necesitamos lecciones de nadie, y dé usted gracias á Dios de que no esté en casa mi marido.

—Eso es lo que yo quisiera; que estuviese ese mandria para romperle la cabeza.

—No tengo gana de conversación: mi niña tocará el piano siempre que se le antoje. ¿Tendría gracia que por no molestar á usted perdiera su porvenir artístico?

El coronel suelta varias expresiones, no muy cultas, y cierra el balcón diciendo que el

día menos pensado baja y estrangula á la pianista y á sus padres y al loro.

El papá de Serapita no sabe hablar más que del mérito de su hija; y en el café, en el escritorio, en paseo, en todas partes, saca la misma conversación.

—¿Ustedes no han oído tocar á mi niña? ¡Oh, es un asombro! Pero lo que hay que oír es la sinfonía de Chupekoski, el primer compositor del mundo. Dura tres cuartos de hora, y cuando acaba de tocar tenemos que envolverla en una colcha para que no se le enfrie el sudor. ¡Qué mecanismo el de mi niña! El año que viene pensamos llevarla á Munich, para que acabe su educación artística; pero antes pasará unos días á Castelltersol, para que la oiga tocar una tía de mi esposa que es maestra normal.

El papá no se contenta con estos elogios, sino que coge á los amigos y se los lleva á casa, para que admiren el genio maravilloso de Serapita.

—Entren ustedes, que tengo mucho gusto en que oigan á este prodigio. Ya verán ustedes qué expresión le da á todo lo que toca. A ver, Serapita: toca *La fluxión dentaria*. Es una pieza de música descriptiva, original de un sueco, en que se expresan las amarguras de un general que tiene una muela cariada y se ve obligado á pedir su retiro.

La desgraciada criatura tiene que tocar durante una hora, cumpliendo el paternal mandato, y los oyentes aplauden por cortesía, si bien alguno contempla tristemente á la profesora y dice sin poderse contener:

—Hombre, si he de ser franco, aconsejaría á ustedes que no sacrificasen á esta niña. La pobre parece un pájaro frito.

Los papás se enojan y dirigen miradas fieras al visitante y éste continúa impertérrito.

—Bueno es que los niños toquen el piano, pero debe evitarse que esto constituya para ellos un martirio. En esa edad, más que música, los niños necesitan aire, luz, ejercicio, recreo...

—Y alimentación,—agrega otro de los amigos.—Más carne y menos escalas.

—¿No les parece á ustedes que tienen razón estos señores?



LEIS TABOADA

Las montañas que andan

AQUELLA tarde había descargado sobre el pueblo una lluvia torrencial, y acudieron abrigaditos en sus bufandas y jaiques los consuetudinarios y pequeños contentillos de don Buenaventura, el maestro de escuela.

En la amplia chimenea chisporroteaban y gemían algunos troncos de verde leña, y Andresín, el hijo del aperador, dijo, mientras aproximaba sus amoratadas manitas al calor de la lumbre:

—El señor maestro nos explicará eso, porque yo no creo una palabra.

—¿Y qué es lo que no crees tú?—preguntóle doña Dorotea que seguía dando vueltas al arreglo de su sempiterna media.

—Que los montes se trasladen de lugar, como venía diciéndonos el hijo del boticario; porque bien claro lo reza el refrán: «Los hombres se encuentran, que las montañas no».

—Y con todo y que el refrán es muy verdadero, —interpuso don Buenaventura,— es un hecho que hay montañas que del lugar que ocupan se deslizan á otro.

—¿De veras?—dijo asombrado Andresín con su pronunciado acentillo aragonés.

—Y tan de veras, que vais á oír lo que presencié hace pocos años cerca de Almazán, en la provincia de Soria, cuando se estaba construyendo la línea férrea de Valladolid á Ariza.

Los pequeños oyentes, que en ninguno de sus libros de estudio habían leído cosa semejante, se acomodaron en las sillitas, en los escaños, y hasta en el suelo para oír mejor.

—Pues, como os decía, cerca de Morón de Almazán, tuvo lugar el fenómeno de *las montañas que andan*; fenómeno ya descubierto y explicado por la ciencia.

Se estaba construyendo un túnel, y en la mitad de su trayecto encontrábase una cortadura del terreno de unos cinco metros de ancho por la que corría un pequeño río.

Habíase terminado la perforación de la primera mitad, y se empezó á horadar la Peña fronteriza, á la otra parte del río, y sólo por aquel lado, pues se trataba de un cerro de poco espesor.

Porque habéis de saber que cuando se trata de un túnel largo, se empieza la perforación por los extremos de entrada y salida, juntándose en el centro las dos cuadrillas que en él trabajan.

—¿Y si una de ellas tuerce en su camino?

—Poquísimas veces, aunque algunas ha sucedido; pero la brújula es un poderoso auxiliar

para la perfecta orientación de los capataces.

Como decía, llevábanse ya algunos días extrayendo piedras, cuando sobrevinieron abundantes lluvias y tuvieron que suspenderse los trabajos durante más de un mes; pero al reanudarse éstos, cuál no sería nuestro asombro al ver que la entrada del túnel empezado se había corrido más de dos metros hacia la izquierda, como si un titán hubiese cogido el monte en peso y lo hubiese trasladado más allá; y todo sin que se advirtiera la menor grieta ni el más pequeño desprendimiento de tierras.

—¡Qué rareza! ¡Parece un milagro!

—Y por tal lo tenían las gentes de Berlanga, Morón y demás pueblos comarcanos, y es porque ignoraban que las montañas todas tienen

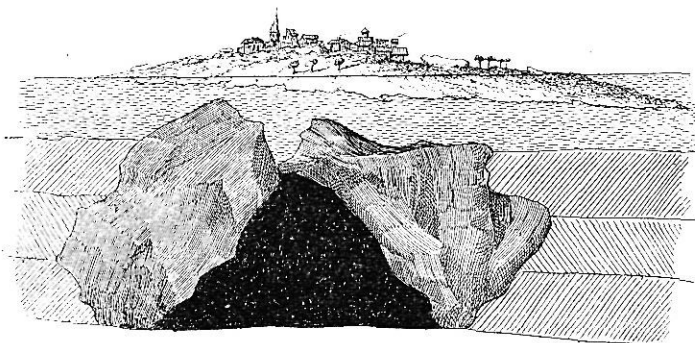
capas permeables que descansan á una variable profundidad, sobre otras capas arcillosas é impermeables por consecuencia. Las aguas acumuladas durante muchos días de lluvia, se filtran por las capas superiores y van á estancarse en los bancos impermeables del fondo. Si esas aguas, por una disposición especial del terreno, no encuentran salida, acaban por diluir la capa arcillosa, y como ésta es la que sostiene el monte y ha dejado de ser sólida, tiene natural tendencia á buscar un apoyo, resbalando hasta que lo encuentra; y según sean los accidentes del terreno sobre que se desliza, así conserva su forma ó se divide en pedazos, abriendo en la superficie que vemos profundas grietas: ¿comprendéis?

—¡Sí, señor, sí!—exclamó Angelito, el hijo del médico.—Pero eso ocurrirá muy raras veces.

—Con mayor frecuencia de lo que os figuráis; pero es que no siempre se advierte como en el caso que os he citado y en otros ocurridos recientemente. Por cierto que en uno de ellos se abrieron tales grietas en el suelo, que por ellas desapareció todo un pueblecillo llamado Puigcerdós.

—En Cataluña; bien lo recuerdo,—exclamó doña Dorotea.

—Según los cálculos de los geólogos, que son los especialistas en esta materia, en el caso de que hablamos, debió ocurrir que en las terribles convulsiones sufridas durante la formación de nuestro sistema orográfico, algunas rocas enormes se apoyaron unas en otras, dejando entre ellas grandes espacios vacíos; á aquellas peñas se amontonaron otras y otras durante la sucesión de los siglos, y capas de tierra



...algunas rocas enormes se apoyaron unas en otras, dejando entre ellas...

arrastradas por el viento han ido superponiéndose, acabando por convertirse en nuevos montes y encerrando en su seno gases mefíticos como los que pudieron observarse cuando la catástrofe de Puigcerdós.

En el Japón, y recientemente la montaña Nantaísan, se ha corrido hasta el valle de Nikko, cegando casi por completo su hermoso lago, el cual, al desbordarse, ha destruído los alrededores de Tokio, y en el pasado siglo, la montaña de Rossberg, en los Alpes, al deslizarse, produjo una grieta de 1.500 metros de largo por 320 de anchura, destruyendo las villas de Galdan, Unterrothen y Busingen.

Y ahora, cada uno á su casita y hasta ma-

ñana, hijos míos, en que trataremos algún otro punto desconocido para vosotros.

Dió un beso á cada uno y allá se fueron los chicos á contar en sus casas lo que les había explicado el simpático don Buenaventura.

A. D'OLLARPA

El 1.º de abril de 1631 apareció en Francia el primer periódico de nuestra era, y se tituló *Gazzeta*, diminutivo de *gazza* (urraca), pájaro hablador llamado así por los italianos, cuyo idioma, á causa de María de Médicis, madre de Luis XIII, estaba entonces muy en boga en la corte de Francia.

Recreaciones científicas

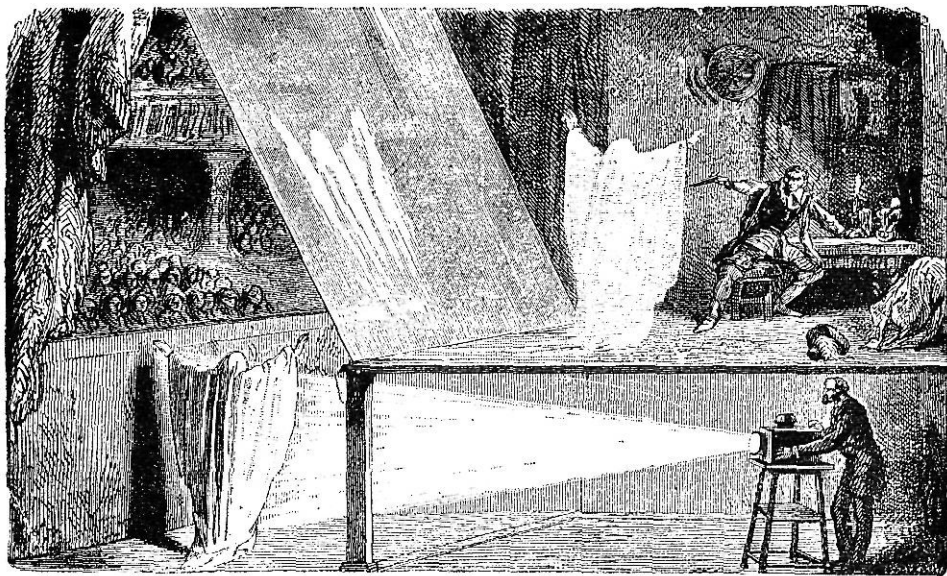
SUPONGO que todos vosotros, mis queridos niños, habréis viajado alguna vez en tren, y de noche.

¿No os ha sorprendido entonces, iluminados como estabais por la luz que pende del techo del vagón, ver reflejada vuestra imagen sobre el oscuro fondo del cristal de la ventanilla?

Pues en este sencillo principio descansan

Por debajo del tablado, y sin que los espectadores puedan verlo, se halla el personaje sobre el que se proyecta un foco luminoso muy fuerte, con lo cual se refleja su imagen en el cristal convenientemente inclinado; imagen que los espectadores ven como indica el grabado.

Este fantasma aparece ó desaparece á voluntad con sólo descubrir ó tapar el aparato que le da luz, y pueden combinarse los movi-



los maravillosos efectos de *los espectros vivos*, que son vuestro encanto en los teatros y en los barracones de ferias, y cuyo aparato, construido por vosotros mismos y en pequeña escala, constituirá un instructivo juguete.

He ahí cómo se hace:

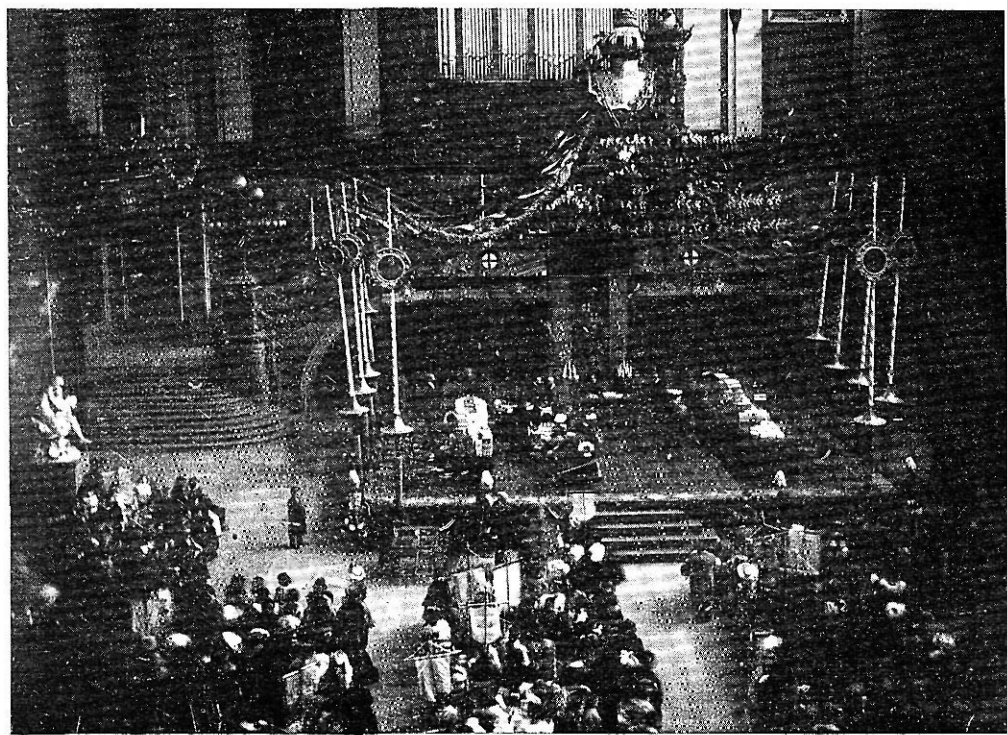
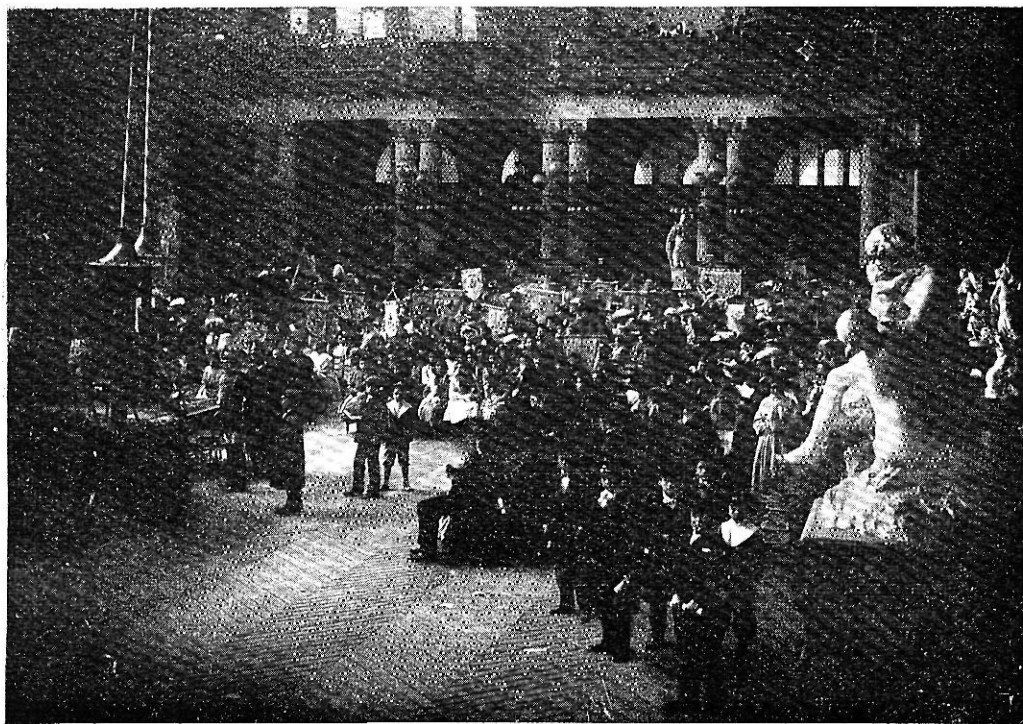
Sobre un tablado, y en la posición que el grabado indica, se coloca un cristal perfectamente limpio, que los espectadores no perciben á causa de la obscuridad que reina en el pequeño escenario. Detrás del cristal está el actor y se le ve á través de él.

mientos y posiciones del espectro (que es el individuo sobre que se proyecta la luz) con los del actor que está encima del tablado, para que produzcan el efecto de una escena real, ya alejándose, aproximándose, subiendo ó descendiendo, desaparecer de un lado para aparecer en otro, etc. Todo ello, calculado geométricamente, da lugar á efectos sorprendentes.

En el mismo principio descansa el maravilloso juguete conocido con el nombre de *la cabeza parlante*, cuya descripción daremos en uno de nuestros próximos números.

REPARTO DE PREMIOS Á LOS ALUMNOS DE LAS ESCUELAS MUNICIPALES DE BARCELONA

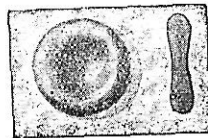
23 Diciembre 1905 - Palacio de Bellas Artes



La sangre

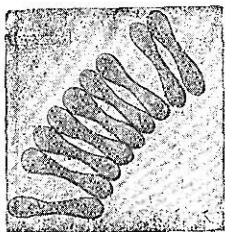
BASTA que os pinchéis un dedo para que salga en seguida una gota de sangre con su hermoso color rojo, como perla rutilante engarzada en el dedo herido. Y, sin embargo, la sangre ni es toda roja, ni toda líquida: es una mezcla de parte líquida llamada *plasma* y de parte sólida que son los *glóbulos*, y entre éstos los hay *rojos* y *blancos*, y son los primeros que en número extraordinario llenan el plasma, los que la comunican en contacto del oxígeno, el hermoso color rojo, rutilante, que pinta vuestro dedo cuando os pincháis con la aguja ó con la pluma.

Os he dicho que el número de glóbulos rojos es extraordinario, y, en efecto, se cuentan 5.000.000 por milímetro cúbico. Este número disminuye algo en la mujer, en los adolescentes, en todas las circunstancias que determinan una gran pérdida de agua en el organismo, y, sobre todo, con una mala alimentación y en buen número de enfermedades. Suponiendo un hombre de peso 78 kilos, cuya sangre representara la décima tercera parte de dicho peso, el peso total de los glóbulos rojos sería aproximadamente de 2 kilos y ocuparían una superficie total de 3.840 metros cuadrados. Son tan pequeños que no pasa su diámetro de 8 milésimas de milímetro ni su espesor alcanza á 2 milésimas de milímetro.



Un glóbulo rojo visto de plano y de perfil.

Aunque se llaman glóbulos, su forma no es globular, sino de disco, cóncava por sus dos caras, como una ficha de juego de damas y como ellas redondos. Vistos de cara y aislados ofrecen un color amarillo verdoso; en la sangre quieta se disponen en forma de montones de monedas y estos montoncitos de moneditas de oro, tienen el color rojo de la sangre cuando se les mira de perfil. Dentro de las condiciones normales, los glóbulos rojos no cambian de forma á no ser por presiones que se ejerza sobre ellos, pero como aunque blandos, casi gelatinosos, son muy elásticos, recobran su forma normal en cuanto cesan las causas que los deformaban.



Glóbulos rojos dispuestos en forma de paquetes de monedas.

Son los glóbulos blancos en número mucho menor (8.000 por milímetro cúbico) muy distintos entre sí en tamaño y variedades, cambian de forma espontáneamente y emigran del torrente circulatorio emitiendo prolongaciones, y así recorren grandes distancias semejanado á microscópicas estrellas de mar en plena marcha.

Si se examina con un microscopio la sangre que circula en los vasos capilares, que vienen á ser como una red de mallas microscópicas, cuyos hilos están representados por dichos vasos ó conductillos y que unen las arterias con las venas, no se ve, por consiguiente, una corriente líquida de color rojo, homogénea y uniforme como tinta roja que por ellos circulara, sino una verdadera avalancha de glóbulos dorados que corren unos tras de otros en veloz carrera y que ocupan la parte central de los conductillos ó vasos capilares, mientras que, adosados á su pared, con marcha bastante más lenta, se ve de vez en cuando á algún glóbulo blanco rodando continuamente arrastrados por la corriente del plasma.

El plasma lleva consigo todas las sustancias nutritivas de los tejidos orgánicos, y los glóbulos rojos llevan el oxígeno indispensable para la vida que recogen en los pulmones y luego lo distribuyen por todo el cuerpo: tanto la distribución de las sustancias nutritivas como la del oxígeno, se efectúa precisamente en los vasos capilares, en cuyo interior hemos visto como la sangre circulaba.

En cambio, los glóbulos blancos son los barrenderos de los tejidos y de la sangre y los más celosos centinelas contra los ataques de los microbios.



Glóbulo blanco, emigrando de los vasos para acudir á la defensa del organismo.

Ellos se dirigen rápidamente contra éstos, contra los microscópicos restos de tejidos ó contra toda sustancia extraña.

Este movimiento de traslación dicho está que no ocurre por virtud de acto espontáneo de los glóbulos blancos, sino por un poder de atracción que algunas sustancias químicas tienen para con ellos. Esta fuerza de atracción recibe el nombre de *quimiotaxia positiva*. Luchan con los primeros envolviéndolos y digiriéndolos, y engloban los segundos; y, al fin, los aniquilan gracias á potentes jugos destructores que en su interior poseen. Cuando los glóbulos blancos son vencidos en su lucha con los microbios, entonces empieza á constituirse la enfermedad microbiana ó infecciosa.

Dr. REDOMA



JOYAS ARTÍSTICAS

El precio de una madre

M. Santa María

Advertencia importante

En los concursos que publique JUVENTUD ILUSTRADA, algunos habrá que forzosamente tendrán que cortarse, no obstante en todos aquellos que se pueda prescindir (como ocurre con el del presente número), ya sea por su índole ó por ingenio de los lectores, relevamos de cortarlos á los **subscriptores que efectúen el pago por trimestres anticipados**, sin que sea preciso que se suscriban directamente. Pueden hacerse las suscripciones por medio de nuestros corresponsales, á quienes mandaremos los recibos con el sello de esta casa editorial; y en Madrid los firmará nuestro representante general don Eduardo F. de Rábago; requisito indispensable para aprovechar esta ventaja.

A todos los que se suscriban desde primero de año podremos servirles los números atrasados, y si desean solamente las páginas de nuestro folletín

Mis prisiones

Memorias de Silvio Pellico
esto último lo recibirán gratuitamente.

Maravillas aritméticas

PARA operar más rápidamente cuando queramos averiguar el interés que un capital ha producido en un número determinado de días, procederemos de la manera siguiente:

Supongamos que el capital es de 3,212 pesetas, impuestas al 4 por 100 anual y que nos han sido devueltas á los 54 días.

Pues bien: multiplicaremos estas dos cantidades, lo cual nos dará el siguiente

$$\begin{array}{r} 3212 \\ \times 54 \\ \hline 12848 \\ 16060 \\ \hline \end{array}$$

resultado. . . . 173448; adicionaremos éste sin agregarle ningún cero y el resultado de la adición será. . . . 192717; y separando las cuatro cifras de la derecha (que son los decimales), veremos que el interés de 3,212 pesetas durante 54 días, al 4 por 100 de interés anual, han producido 19 pesetas 27 céntimos.

Nótese que cuando se multiplica antes de adicionar, no hay que agregarle los dos ceros que indicamos en nuestros números anteriores, ni hay que separar más que cuatro cifras en lugar de las seis que se separan en aquel otro caso.

Cerré la ventana y durante una hora medí á grandes pasos mi estrecha prisión, sin esperanza de reposo en toda la noche; echéme después sobre la cama, y el cansancio cerró mis fatigados ojos.

¡Cuán horroroso es el despertar por primera vez y encontrarse en una cárcel! ¿Será posible? (me decía recordando el sitio donde estaba). ¿Será posible? ¿Yo aquí? Cuanto veo, ¿no es un sueño por ventura? ¿Es, pues, cierto que ayer fuí detenido? ¿Que ayer sufrí aquel largo interrogatorio, que mañana continuará y seguirá sabe Dios hasta cuándo? ¿Fué, pues, ayer cuando antes de dormirme vertí tantas lágrimas acordándome de mi familia?

La tranquilidad, el silencio absoluto que reinaba, y el corto sueño que había reparado las fuerzas de mi espíritu, parecían haber centuplicado la intensidad de mi dolor. En tal situación, el abatimiento de los míos, y sobre todo de mis padres al recibir la noticia de mi arresto, se representaba en mi imaginación con increíble fuerza.

Tal vez en este instante, decía yo, duermen tranquilos, ó acaso velan acordándose de mí con ternura, bien ajenos de sospechar el sitio en que me encuentro. ¡Ay! Harto felices fueran si Dios los alejase de este mundo antes de recibir la cruel noticia. ¿Quién les dará fuerza bastante para resistir un golpe tan fatal?

A esto parecía contestarme una voz interior: «Aquel á quien todos los afligidos invocan y aman, y cuya existencia sienten en sí mismos; Aquel que dió fuerzas á una Madre para seguir á un hijo al Gólgota y permanecer á los pies de su afrentosa cruz; el protector de los desgraciados, el amigo de los mortales...» Aquel fué el primer momento en que la religión triunfó de mí, y al amor filial debí este beneficio.

Hasta entonces, sin ser hostil á la religión, la observaba poco y mal. Las vulgares objeciones con que se acostumbra combatirla, aunque no me parecían de gran peso, suscitaban en mí

mil dudas sofísticas, que debilitaban mi fe religiosa. Ya desde mucho tiempo no recaían estas mis dudas sobre la existencia de Dios, y yo me repetía sin cesar, que si Dios existía era una consecuencia necesaria de su justicia que existiese otra vida para el hombre que sufrió en un mundo tan injusto, y de aquí la invencible necesidad de aspirar á los bienes de esa segunda vida: de aquí un culto que reposa sobre el amor á Dios y al prójimo, un eterno deseo para el alma de ennoblecerse elevándose á los más generosos sacrificios.

Ya hacía tiempo que yo me decía todo esto y añadía: ¿qué es el cristianismo sino esa eterna tensión hacia el ennoblecimiento del alma? Y siendo el cristianismo en su esencia tan puro, tan filosófico, tan inatacable, me admiraba que hubiese podido llegar la época en que la filosofía osase decir: «Yo haré de ahora en adelante sus veces». Y ¿de qué modo haría sus veces? ¿Enseñando el vicio? No, por cierto. ¿La virtud? Pues bien: eso será el amor á Dios y á los hombres; eso será precisamente lo que enseña el cristianismo.

Si bien de esta suerte raciocinaba hacía algunos años, jamás pasaron, sin embargo, por mi imaginación, las siguientes lógicas conclusiones: sé consecuente; sé cristiano; no te escandalices ya de los abusos; no trates de sutilizar algunos puntos áridos de la doctrina de la Iglesia, pues el punto principal y más hermoso es éste: «Ama á Dios y á tu prójimo».

Decidíme, pues, en mi encierro, á sacar esta conclusión, y la saqué. La idea de que alguno, llegándome á creer más religioso que antes, pudiera abrogarse el derecho de tratarme de hipócrita, ó de hombre envilecido por la desgracia, me hizo, empero, vacilar por un momento: mas persuadido después que la infelicidad no me había hecho ni falso devoto ni hombre envilecido, resolvíme á no curarme de cuantas imputaciones injustas se me pudiesen hacer, afirmándome más y más en la resolución de declararme cristiano en lo venidero.

Más tarde fué cuando me adherí con mayor fuerza á esta resolución; pero desde la primera noche de mi cautiverio empezó á tener acogida en mi espíritu y aun llegué á desearla. Cuando el astro del día empezaba á dorar la cumbre del horizonte, la agitación violenta de mi ánimo habíase calmado con grande asombro mío. Volví á acordarme de mis padres y de todos los que amaba, no desesperando ya de su fuerza de alma; y el recuerdo de los virtuosos sentimientos que en otras ocasiones había dado pruebas, representábase á mi imaginación y me consolaba. ¿Por qué antes existía tanta turbación en mí al pintarme la de ellos, y ahora me siento tan confiado en la elevación de su alma? ¿Sería esta feliz mudanza un prodigio, ó el efecto natural de mi revivida creencia en Dios? Mas... sea prodigio ó no, ¿qué importa el nombre que se aplique á los sublimes y reales beneficios de la religión?

A media noche habían venido á visitarme en mi encierro dos *secondini* (*), los que me hallaron de muy mal humor. Volvieron al romper el alba y me encontraron sereno y bastante alegre.

—Anoche,—dijo Tirola,—teníais, caballero, una cara de basilisco... y ahora parecéis enteramente otro, de lo que me alegro; eso quiere decir, perdonando la expresión, que no sois un malhechor, porque los malhechores (soy viejo en el oficio, y como tal tengo voto), los malhechores están siempre más furiosos el segundo día de su arresto que el primero. ¿Gustáis?—me dijo presentándome la caja de tabaco.

—Por costumbre no lo tomo, pero en este momento no quiero rehusar lo que me ofrecéis de tan buena gana; respecto á vuestra observación, perdonad, pero no es propia del despejo que parecéis tener. Si hoy no encontráis ya en mí aquella cara de basilisco, decidme, ¿no pudiera esa mudanza ser por mi parte una prueba de demencia, un efecto del extravío de mi imaginación, ó la esperanza de mi próxima libertad?

—Así lo creería si estuviéseis preso por otros motivos; pero por

(*) Así se llaman los carceleros que dependen del alcaide.

causa política, y hoy día, muy difícil me parece se termine de buenas á primeras, y vos no sois tan sencillo que os lo imaginéis tampoco. Tomad otro polvo, pues.

—Venga: pero decidme, ¿cómo podéis tener una fisonomía tan alegre pasando toda vuestra vida entre desgraciados?

—Acaso creeréis que es por ser yo indiferente al infortunio de los demás: y si os he de decir verdad, yo mismo no lo sé, pero puedo aseguraros que muy á menudo me conmuevo al ver llorar, y entonces finjo estar alegre para que se sonrían también los pobres presos.

—Buen hombre: se me ocurre en este momento una idea que jamás tuve, y es que puede un hombre ser carcelero y á pesar de ello tener buen corazón.

—Caballero, el oficio no quiere decir nada. Más allá de esa bóveda, que podéis distinguir tras ese patio, hay otro patio y otros encierros destinados todos para las mujeres. Todas ellas son... No sé cómo explicarme... en fin, mujeres de mala vida. Pues bien, entre ellas las hay que tienen el corazón de un ángel; y si vos fuerais *secondino*...

—¿Yo?...—(no pude contener una carcajada).

Tirola pareció perturbarse un poco al verme reír y no concluyó su narración. Acaso quería decir que si yo fuese *secondino* me hubiera sido difícil evitar un sentimiento de ternura hacia alguna de aquellas desdichadas.

Preguntóme qué quería para desayunarme, salió, y pocos momentos después se presentó con el café.

Fijé mi vista sobre su rostro con cierta sonrisa equívoca que quería decir: «¿Serías capaz de llevar un billetito mío á otro pobre encarcelado, á mi amigo Piero?» Y él me respondía con otra sonrisa: «No, señor; y si os dirigís á cualquiera de mis compañeros, estad seguro de que, si os dice que sí, os engaña y os venderá».

No estoy muy seguro de que me hubiese comprendido, ni yo á él; pero sí diré que más de diez veces estuve para pedirle un poco de papel y un lápiz, y no me atreví, porque observaba en

Aventuras de Allan Quatermain

Traducción de Andrés Rivera

(Continuación)

«naibere» ó cinta de algodón, de diez y siete pies de longitud con una raya de color en el centro. El manto, de curtida piel de cabra, que forma su atavío ordinario en tiempo de paz, estaba arrollado y rodeando su cintura, y de sus dos lados colgaban una espada hecha de una sola pieza de acero, encerrada en una cubierta de lana, y una enorme maza. Con todo, la particularidad más notable de su atavío consistía en el adorno de su cabeza, formado con plumas de avestruz, fijo sobre la barba, y de allí, pasando sobre las orejas, se juntaba en la frente formando una clipse que servía de marco al rostro; de modo que su diabólica fisonomía parecía proyectarse de una especie de pantalla de plumas. Al redor de los tobillos llevaba largas espuelas atadas con negras trenzas de pelo que bajaban desde las rodillas, semejando dos enormes espigas de las que salían mechones de pelo de Colobo.

Tal era el complicado atavío del masai El-morán, el cual observaba la aproximación de nuestras canoas, siendo necesario verle para apreciar la sensación que producía su aspecto; solamente que los que le ven, raras veces sobreviven para describirlo.

Todos estos detalles acerca de su extraña vestimenta tuve ocasión de observarlos más tarde; en aquel momento me preocupaba demasiado su presencia.

Mientras vacilábamos sobre lo que debíamos hacer, el guerrero masai se irguió con dignidad, agitó su pesada lanza, como desafiándonos, y se retiró por el lado más lejano de la colina.

—¡Hola!—gritó sir Enrique desde el otro bote; —nuestro amigo, el conductor de la caravana, ha cumplido bien su palabra, levantando á los masai contra nosotros. ¿Creéis que podemos dirigirnos á la playa?

Yo pensé que esto no estaría exento de peligro; pero por otra parte no teníamos medios de cocinar en las canoas ni nada que pudiera comerse crudo, así es que era difícil decidir lo que debía hacerse.

Al fin, el Pájaro Carpintero resolvió la cuestión, ofreciéndose á reconocer el terreno, lo que hizo arrastrándose entre los árboles como una serpiente, mientras nosotros esperábamos en el río.

A la media hora volvió y nos dijo que ya no se encontraban allí los masai; pero que había descubierto el sitio donde habían estado acampados, y por varios indicios juzgaba que se habían retirado hacía más de una hora: el hombre que vimos, sin duda se quedó allí para observar nuestros movimientos.

Esto nos tranquilizó y desembarcamos; pero poniendo un centinela, en tanto que preparamos nuestra comida de la tarde.

Durante nuestra frugal merienda, consideramos seriamente la situación en que nos hallábamos.

Era posible que la aparición del guerrero

masai nada tuviese que ver con nosotros y que perteneciese á una banda empeñada en alguna expedición para saquear y asesinar á otra tribu enemiga.

Nuestro amigo el cónsul nos había dicho que semejantes expediciones eran frecuentes; pero recordando la amenaza del conductor de la caravana y el aire provocativo con que el guerrero había agitado su lanza, no era esto probable; por el contrario, lo que parecía era



Alfonso el cocinero

que aquella partida nos seguía, esperando el momento oportuno de atacarnos.

Si efectivamente era así, ¿debíamos seguir adelante ó volvernos?

La última idea fué rechazada desde luego, pues iguales peligros correríamos con la retirada que con el avance. Además, descábamos seguir adelante á toda costa.

Sin embargo, no creíamos prudente dormir en la playa y volvimos á entrar en nuestras canoas, remando hasta el centro del río, que no era allí muy ancho, y procuramos tenerlas ancladas por medio de pesadas piedras que atamos con cuerdas de fibras de coco, de las cuales había varias brazas en cada canoa.

Los mosquitos, de los cuales había una verdadera nube, casi nos devoraron, y esto, unido á lo crítico de nuestra situación, me impidió absolutamente dormir como lo hacían mis compañeros, no obstante los ataques de tan molestos huéspedes.

Estaba recostado en el fondo de mi canoa, fumando y reflexionando sobre muchas cosas, y especialmente sobre la probabilidad de ser apresados por los feroces masai.

Era una hermosa noche de luna, y no obstante los mosquitos que me acosaban y conocer el riesgo que corríamos de enfermar de fiebres perniciosas durmiendo en semejante lugar, á pesar de los calambres que sentía en mi pierna derecha por la forzada posición que te-

nía en la canoa y de que los wakwafi que dormían cerca olían horriblemente, se apoderó de mí una dulce somnolencia.

Los rayos de la luna rielaban sobre la superficie del agua que rápidamente corría hacia el mar, como la vida de los hombres hacia la tumba, brillando como una cinta de plata en los lugares descubiertos donde los árboles no hacían sombra. Cerca de las orillas reinaba completa oscuridad, y el viento suspiraba tristemente entre las cañas.

A nuestra izquierda, en el lado más lejano del río, había una pequeña bahía arenosa, limpia de árboles, y pude ver las formas de nume-

de á ocho, pero decidí aguardar á que nos atacase.

Luego se hundió tan silenciosamente como antes y no lo volví á ver. Precisamente entonces, mirando hacia la orilla derecha, me pareció ver una figura negra que desapareció rápidamente entre los árboles.

Tengo excelente vista, pero con todo, no pude precisar si aquella sombra pertenecía á un hombre ó á un animal; además, cuando con más ahínco fijaba mi atención hacia la orilla para saber á qué atenerme, una oscura nube veló la luz de la luna y no pude ver más.

Cuando todos los ruidos de la floresta ha-



... aquella noche fué devorado por un león...

rosos antílopes avanzando hacia el agua, hasta que de pronto huyeron aterrorizados. Poco después me expliqué la causa de la rápida fuga viendo la gigantesca silueta del rey de las selvas que bajaba á aplacar su sed después de la comida. Retiróse, y á poco se oyó el crujido de las cañas que se rompían cincuenta yardas más arriba de nosotros y vi levantarse fuera del agua una enorme masa negra.

Era la cabeza de un hipopótamo.

Sumergióse sin ruido para salir otra vez á cinco yardas de la canoa en que yo me encontraba. Decididamente estaba muy cerca para que yo pudiese estar tranquilo, especialmente cuando el hipopótamo parecía animado de una intensa curiosidad de saber lo que eran nuestras canoas.

Abrió su enorme hocico y me estremecí al pensar cuán fácilmente podía destruir nuestra frágil embarcación de una sola dentellada.

Tuve grandes deseos de enviarle una bala

bían cesado, una especie de buho comenzó á graznar con gran persistencia. Después de esto, excepto el murmullo de los árboles y de las cañas agitadas por el viento, reinó el silencio más profundo.

De pronto, y sin saber por qué, me puse nervioso de una manera inconcebible.

No había ningún motivo para la inquietud que sentía, aparte de la que tienen todos los que viajan por el Africa Central, y sin embargo, la zozobra se apoderaba de mí.

De nada me burlo, y aunque nunca hice caso de los presentimientos, en un instante nació en mí el de que se aproximaba algún mal y sentí que un sudor frío inundaba mi frente; mi pulso estaba agitado como el de un moribundo, mis nervios temblaban á impulsos de un gran terror imposible de vencer; de ese terror familiar á los que están sujetos á terribles pesadillas; pero mi voluntad triunfó de mis temores y permanecí quieto en la proa de la canoa, dirigiendo una mirada á Pico Duro y á los dos wakwafi que estaban durmiendo á mis pies.

A cierta distancia un hipopótamo chapoteaba débilmente, el buho graznaba, dejando oír algunas notas chillonas (1) y el viento co-

(1) Después supe que este graznido era una señal favorita entre las tribus Masai. (Seguirá)

El valor

CÉSAR era el muchacho más travieso y levantisco de Paracuellos. Echándose a cada paso de valiente y arrojado, se divertía haciendo rabiar á los pequeños y repartía cachetes entre sus compañeros de colegio, ya mayorcitos, con la misma facilidad con que rompía de un cantazo uno de los faroles del alumbrado público, ó de un garrotazo hacía oscilar durante un gran rato las abolladas bacías de la muestra del sangrador y barbero, practicante de su padre, que era el médico del lugar.

Aquel día, César se quedó sin comer.

No se supo la lección de gramática y el maestro le castigó; pero como al llegar á la plaza hiciera alusión á la queda el hijo del tío Porro el talabartero, César la emprendió con él á puñetazo limpio y á puntapié de refilón, trabándose una verdadera lucha, porque Colasín no era de los que se dejan sacudir sin protesta.

Suele decirse que el que menos soporta las censuras es el que más las merece, y eso le pasaba á César, para el cual no había otro mérito en el mundo ni cosa que más valiera que el rebatir las razones á cachetes.

A eso le llamaba él ser *valiente*, y de valiente blasonaba.

El Porrete, como llamaban en el pueblo á Colasín, que en tanto que heredaba el apodo de su padre, se lo aplicaban en diminutivo, llevaba en la lucha la peor parte, y aun cuando la tía Chimba quiso despartirlos dando grandes voces al ver que la cosa se ponía seria, no lo hizo tan á tiempo que pudiera evitar las consecuencias de una recia patada que el hijo de su amo dió en mitad del estómago

á su contrincante, á consecuencia de la cual fué el Porrete á dar de cabeza contra un montón de grava, con tan mala suerte, que el pobre niño quedó en el suelo privado de sentido.

Redoblaron los gritos y lamentos de la tía Chimba á los cuales se asomó el médico á la ventana de su cuarto y pudo ver á su hijo César que escapaba á todo correr con dirección al campo.

Llamóle, pero en vano, que pronto desapareció por detrás de la iglesia.

Fijóse entonces en el Porrete, y se apresuró á mandar que lo condujeran á su casa.

Hízolo así Andrés, el espolique del médico, y entre él y la moza le acostaron en la propia cama de César, prodigándole don Pablo los cuidados más cariñosos.

Al fin y tras de no pocos esfuerzos, el pobre Colasín logró volver en sí.

Tenía sólo un ligero rasguño en la frente, pero la fuerte contusión que recibiera le había ocasionado el largo desvanecimiento.

En cuanto á César, de tal modo se asustó al ver al Porrete sin sentido, que fué á esconderse en los desmontes de las eras.

Y lloró, lloró mucho, más de miedo que de dolor.

¿Qué le harían si Colasín había muerto? ¿Le llevarían á la cárcel?

Por fin, á las dos horas Andrés dió con él y lo llevó á casa medio arrastras y sin contestar á las preguntas del muchacho ni dirigirle la palabra.

—¡Supongo que estarás satisfecho de tu obra!—le dijo don Pablo con tono severo, cuando le tuvo en su despacho.—Con tu brutalidad has estado á punto de cometer un asesinato. ¡Y tú alardeas de valiente! ¿A eso llamas tú valor? No César, no. El valor no es ése. El verdadero valor es otro que reside en el alma. Eso de que tú haces ostentación, es sólo brutalidad. El verdadero valiente es el que sabe dominar sus instintos; el que sabe sufrir con resignación las contrariedades de la vida. Hay más grandeza de alma en devolver bien por mal, en saber perdonar una ofensa, que en vengarla; que no es el más valiente el que, como tú, abusa sólo de su acometividad y de su fuerza física.

César, con los ojos fijos en el suelo, era presa de un temblor nervioso que hacía castañetear sus dientes.

Colasín el Porrete, que hacía un rato había aparecido en la puerta de la estancia, llevado de la mano por Andrés, miraba llorar á su enemigo y sentía que las lágrimas se agolpaban á sus ojos.

—Tu soberbia ha hecho que montaras en furor,—prosiguió don Pablo,—al creerte objeto de



una inocente burla, y en vez de aplicarte y estudiar con ahinco para no dar lugar á que el maestro te castigue y evitarme un disgusto, has apelado á la brutalidad de tus fieros instintos para repeler la burla de que tú eras la única causa. ¡César! ¡Qué dirá tu pobre madre que está en el cielo, viendo tu cobarde proceder!

Un amargo hipo entrecortaba el llanto de César; el revoltoso niño recordó á su santa madre y acreció á sus ojos la magnitud de su delito.

El bueno de Colasín, siguiendo el impulso de su noble corazón, se acercó á don Pablo y dijo dulcemente y con voz llorosa:

—¡No lo hará más! ¡Perdóneme usted!

—¡Perdón, padre mío! ¡Yo juro enmendarme! ¡Lo juro por mi santa madre!

El *Porrete* corrió al lado del arrepentido niño, y cogiéndole una mano, exclamó:

—¿Somos amigos, César?

Y después de darle un abrazo, añadió dirigiéndose á don Pablo:

—¿No le perdonará usted? ¡Yo le perdono y le quiero aún más que antes!...

—Ese, hijo mío, ese es el verdadero valor,—exclamó el médico llorando.—César, hijo mío, no hay venganza comparable al goce que se experimenta perdonando una ofensa; devolviendo bien por mal. ¡Venid á mis brazos, hijos míos!



BESTARD DE LA TORRE

La ciencia heráldica (Continuación)

—Y esas empresas ó escudos de armas, ¿se elegían á capricho ó eran impuestos sus colores y cuarteles?

—En un principio fué el capricho el que reinó entre los capitanes de mesnada; por eso se ven los antiguos cascos adornados con dragones alados y otros monstruos tan espantosos como inverosímiles; pero desde el siglo XII se puso orden en ello, y se dispuso que los descendientes de los elevados al rango de nobleza, pudieran usar los emblemas y escudos ganados por sus antecesores.

—¿Puede usted explicarme el origen de alguna de esas empresas heráldicas y de sus colores?

—Nada más fácil: el que libraba al rey de peligro ó muerte, era recompensado con la donación de un castillo, villa ó territorio á perpetuidad y más tarde veremos de qué manera expresaba gráficamente en su escudo su meritoria acción.

El que entraba primero en el asalto de una villa, se le donaba la mejor hacienda del lugar conquistado; la segunda, al segundo; etc.

Ahora, y para conocer é interpretar los escudos de armas, debe tenerse en cuenta que:

El oro, significa poder, constancia, sabiduría y nobleza de sangre.

La plata: limpieza de sangre, inocencia, integridad, elocuencia, riqueza y vencimiento.

El rojo: ardimiento, fortaleza, guerra, victoria derramando sangre, atrevimiento y alteza.

El azul: celo, justicia hermosa, caridad y lealtad.

El negro: prudencia, ventaja, firmeza, honestidad, vigor, gravedad, tristeza y muerte.

Debiendo advertir que el negro no se usaba en heráldica, según Gratia Dei (1400), hasta que el mayorazgo de Sotomayor «mató por ocasión (por casualidad), con una teja, jugando al tejo en Palencia, al descado niño rey don Enrique el primero».

El verde, simboliza fe, esperanza, honor, amistad, servicio, respeto y campo abierto.

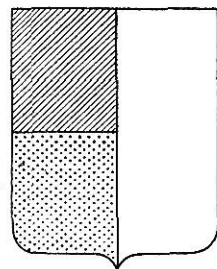
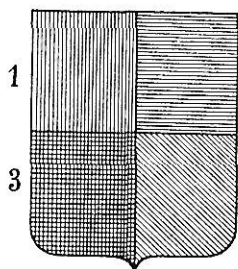
El morado (que en heráldica se llama *púrpura*), ingenio, verdad, grandeza, afabilidad, paciencia y amor.

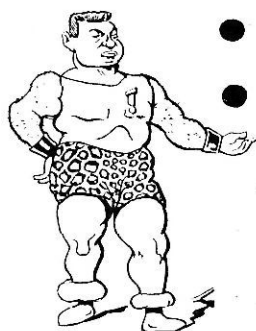
Descritos ya los colores que se usan en heráldica, es preciso fijarse en que si las armas han sido ganadas en batalla, están puestas sobre campo de sangre ó rojo; y si por donación del rey, por servicios prestados, campo verde, azul ó morado, según la clase de los servicios.

Ahora bien: como no siempre ostentan los escudos sus colores, sobre todo en bordados, grabados y esculturas, se ha convenido, desde antiguo, en representarlos de la manera siguiente:

El encarnado, llamado *gules*, por medio de líneas verticales, como se ve en la figura 1; el azul, que se llama *azur* en heráldica, por líneas horizontales, fig. 2; el negro, que se llama *sable*, con un cruzado de líneas horizontales y verticales, fig. 3; el verde, llamado *sino-ple*, con líneas diagonales desde el lado diestro del jefe del escudo, al siniestro de la punta, fig. 4; y el morado ó *púrpura*, con diagonales desde el lado siniestro del jefe al diestro de la punta, fig. 5; el oro, por medio de puntitos, fig. 6, y la plata, dejando la pieza ó cuartel completamente blancos, fig. 7.

(Seguirá)





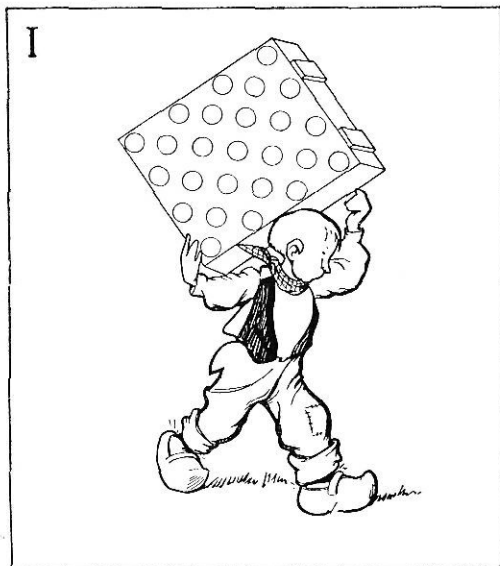
RESULTADO DE NUESTRO PRIMER CONCURSO «LITERATURA.-PIES FORZADOS»

Primer premio, don F. Serrano Anguita, de Madrid — Segundo premio, doña Dolores Pujalte, de Barcelona; y los restantes se han adjudicado a don Adolfo Lluch y don Ignacio Amat, de Barcelona; don José Viciano, de Castellón de la Plana; don Ignacio Pons, de Barcelona; Un peón de albañil, de Sarriá; don Emilio Albert, don Juan Lleó Ramón y don Gregorio Ferrer, de Barcelona; don Fernando Villaverde, de Madrid; doña Gloria Ruiz Enciso, de Barcelona; don Luis Pérez Lapeña, de Zaragoza; don Amadeo Montón Ferrer, de Valencia; don F. Serrano Anguita, de Madrid; don Manuel Vives Prat, don Luis Masó E., don Santiago Arolas Soler y doña Antonia Gasó, de Barcelona; don Matías García Quiroga, de Madrid; don Antonio Zamora, de Sevilla; don Angel Jiménez Olmedo, de Madrid; don Anibal Canut, de Barcelona; don Enrique Palomeque, de Girona; don Angel Hernández, de Sevilla; doña María de los Dolores R. Ruiz, de Barcelona; don Manuel Escartín, de Madrid; don Rafael Martínez, de Murcia; don Moisés Sesé Domper, de Barcelona; don Mauricio García, de Salamanca; don Luis Casals, de Girona; doña Teresa Francés, de Gracia; don Ciro Royo, de Tudela (Navarra); don Enrique González López, de Jaén; don Juan Ramírez García y don Diego de Leyra, de Sevilla; Paco Pi y Pagés, de Bagur (Girona); don

José Gabaldá, de Barcelona; don Isidro Sarcía Abad, de Madrid; Pepito Tortosa, de Barcelona; don Felipe López, de Madrid, y don Francisco Cano, de Tarancón. Además, han resultado premiados, pero viere i faltos de señas, punto que suplicamos nos aclaren, R. A. Mal, José M.^a Cotaina, Emilio Saleta Llorens, Asunción S. y Aurora Yanguas.—Para recoger los premios basta presentar la firma igual á la solución.

CONCURSO ARITMÉTICO

A Joaquinito Redajas le sorprenden robando naranjas que mete en una caja en que hay 25 huecos, y el castigo que le imponen es que demuestre que sabe dividir, para lo cual debe entregar al primer portero la mitad de las naranjas y media naranja más de las que lleva, y repetir la misma operación en cada portería con las que le quedan, advirtiéndole que no debe partir ninguna naranja y que no debe quedarse sin naranjas. Joaquinito piensa un momento y carga con la caja.



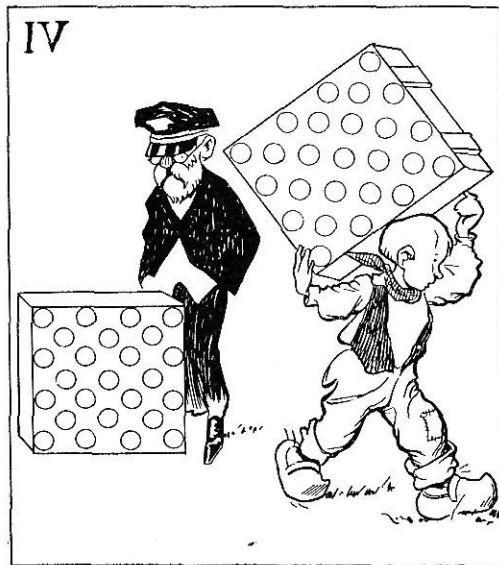
—¿Cuántas naranjas lleva?



—¿Cuántas entrega al primer portero?



—¿Cuántas le da al segundo?



—¿Cuántas al tercero y cuántas le quedan?

Señálense en negro en el dibujo las naranjas que lleva en la caja, las que entrega á cada portero ó indíquese las que le quedan.

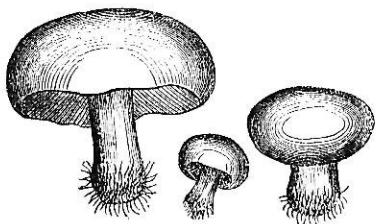
Se adjudicarán 50 premios, consistentes: 1.º, un magnífico reloj de bolsillo; 2.º, unos gemelos de teatro. 24 botonaduras para camisa. 24 Jaboneras.

Las soluciones se recibirán hasta las ocho de la noche del día 27 de Enero próximo, debiendo venir bajo sobre, expresándose con toda claridad el nombre y domicilio del interesado, siendo nulas las que no lleven este requisito.

Botánica Setas venenosas y setas comestibles

(Conclusión)

SETAS COMESTIBLES.—Seta perfumada.—*Agaricus mouseron*.—Es una de las clases más selectas. Crece en las praderas. Su color es leonado.



El sombrero, de forma más ó menos irregular, está cubierto de una película reluciente seca y fina, con la finura especial

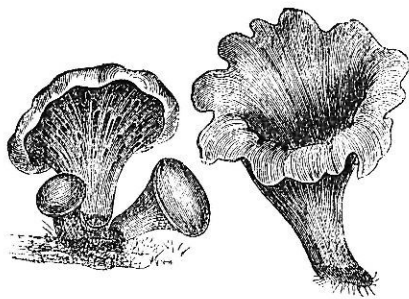
de la piel del guante. El tronco, lleno y duro, se puede torcer sin quebrarse.

Existen dos especies de *mouseron*. Una más grande de forma, más irregular, de tronco muy grueso con relación á su altura: esta es la clase ordinaria. La otra, es más pequeña, su sombrero es menos carnoso y más delgado su tronco. Las dos clases son de un sabor exquisito.



SETAS SOSPECHOSAS.—Pueden confundirse estas setas con una de las dos clases anteriores

por su color y su forma, pero no por su sabor que es muy desagradable. Además, se distinguen de las comestibles en que la superficie del sombrerete no es seca como en aquéllos, que son de endeble consistencia y que su tronco es hueco completamente y muy quebradizo.



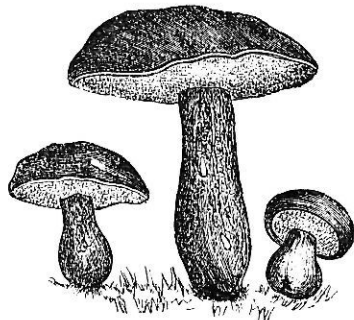
Existe otra clase de setas llamadas *hojosas*, de las cuales bien pocas son comestibles, por lo cual es prudente abstenerse de comerlas.

Hagamos, sin embargo, una excepción de la especie *agaricus cantharellus*, pequeña seta amarilla en todas sus partes, cuyo sombrero

afecta por debajo la forma de un cono invertido. Cubierta de espesas hojas que forman pequeños pliegues termina en su parte inferior en un pie muy corto y carnoso.

Esta es una especie muy buscada y muy suculenta.

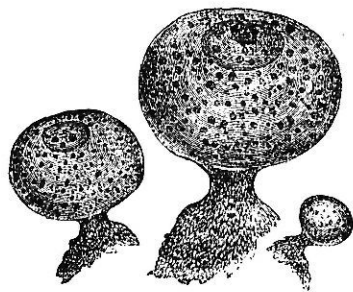
Del *boletus esculentus* existe una especie bastante apreciada en algunas comarcas, pero que, con todo, es desabrida. Lo mismo sucede á la clase denominada *lycoperdon*, cuya carne se convierte prontamente en polvo.



Boletus esculentus

SETAS COMESTIBLES.—*Phallus esculentus*.—

Esta especie, conocida con el nombre vulgar de *morilla*, no se abre jamás en quitasol; es desigual y como celulosa en su parte exterior. Esta especie de seta crece junto á los troncos de los árboles y en los tallares. Es muy sana y excelente por su sabor delicado y muy apreciada para salsas.

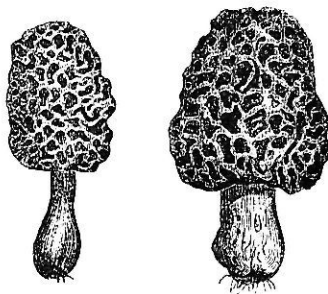


Agaricus lycoperdon

SETAS VENENOSAS.—*Phallus impudicus*.—Parecida al género *morilla* por su cabeza celulosa, su tronco es muy largo y saliendo de una bolsa. Su cabeza es más pequeña y despiden un licor verdoso. Su olor es penetrante y desagradable.

Es una de las especies más dañinas, pues su veneno es activísimo.

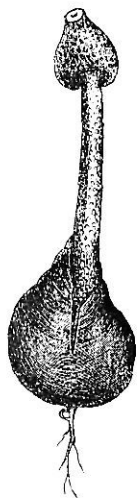
SETAS COMESTIBLES.—Seta estriada.—*Clavario coralloides*.—Esta seta difiere esencialmente de todas las precedentes. Es una substancia carnosa cuya especie de tronco se ramifica como la coliflor y termina en puntos redondeados. Su



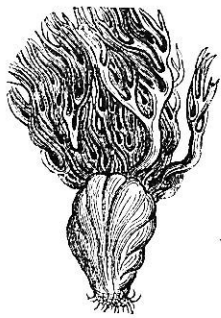
Phallus esculentus

color es blanquecino-amarillento tirando al rojizo; su sabor es muy fino y delicado. En este género no se conoce ninguna clase venenosa.

Son tantos los accidentes que anualmente se registran causados por comer setas venenosas, que hemos creído de la mayor importancia dar gráficamente á conocer las diversas especies existentes en España, para que su conocimiento evite, en lo posible, las consecuencias que



Phallus impudicus



Clavario corraloides



produce, sobre todo en los niños cuyo débil organismo pocas veces resiste al activo veneno de alguno de esos hongos, muy abundantes en nuestros campos.

Suplicamos á los alumnos de enseñanza oficial que han obtenido matrícula de honor en el pasado curso, y cuyos domicilios no se nos han facilitado en los Institutos, se dignen remitir sus retratos, para publicarlos en nuestra REVISTA, á nuestras oficinas: Rosellón, 208, Barcelona.

Sumario del cuarto número de JUVENTUD ILUSTRADA publicado el 23 de Diciembre de 1905

Cubiertas, á varias tintas, con *El Nacimiento del Mesías*, reproducción del precioso cuadro de Murillo, y un mapa con el escudo y bandera de la República del Perú. —Retratos de alumnos que han obtenido primeros premios. —*Los extremos*, por Bestard de la Torre. —*Filosofemos*, por el doctor Cristany. —*La seda*, por Pedro Fall Alorda. —*Asesinato de Enrique de Lorena*, *duque de Guisa*, por A. P. Guillot. —*Hijo, no puedo más!*, por Pablo Ferrer Pica. —*La gloria del pueblo*, cuadro de Jillo. —*La Noche Buena de la huerfanita*, por Pedro Garriga y Puig. —*Aventuras de Allan Quatermain*, viajes extraordinarios (continuación). —*Costumbres de Grecia*. —Un gato regalón. —*Inclinaciones naturales*, por Luis Taboada. —Una oración por pasiva (historieta cómica). —Concurso con premios (la tela de araña). —*El ruido eléctrico*, por A. Pallavicini. —*Al Sol*, por Floristán. —*Descripción geográfica de la República peruana*, con el retrato del Presidente. —*Juegos de ingenio*: Charadas, jeroglíficos, etc y gran número de grabados que ilustran los artículos científicos y literarios.

Precio del número atrasado:

20 CÉNTIMOS EN TODA ESPAÑA

De nada sirve el correr; lo que conviene es partir á tiempo. — *La Fontaine*.

No hay amor sin entusiasmo, ni sectario sin fanatismo. — *Corsini*.

Vicios de la educación

*Suele un niño llorar... ¡por cualquier cosa!
¡por pura terquedad no pocas veces!
y la madre le mima y en sus brazos
carinoso lo mece.*

—¿Qué te han hecho, mi bien?—suele decirle,
y... ¡es natural!... el chico no contesta.

—¿Ha sido papáito? ¿Sí? Pues... ¡toma!
y finge que le pega.

El niño, que le toma gusto al llanto,
al ver que le hacen caso, va en aumento.

—¿Ha sido el abuelito? ¿Sí? ¡A pegarle!
y otra zurra al abuelo.

—¿Te regañó la chacha? ¡Ah, chacha mala!
¡Toma, pues por tu culpa llora el nene!
¿Ha sido la abuelita? ¿Sí? Pues... ¡zurra!
y finge darle fuerte

Y como el chico aquel que piensa en todo,
mas no en callarse, sigue con la perra,
así repiten todos, de uno en otro
parecidas escenas.

Y ¿no acerbáis lo que se logra al cabo
con tanta farsa y tanto zarandeo?
¡Pues que llega el muchacho á convencerse
que allí sólo él es bueno!

Y la soberbia infiltra en su alma;
siente dudas, recelos y rencores,
y arraigan en la mente del muchacho
muchas malas pasiones.

Se hace voluntarioso y obstinado,
y es lo peor del caso las más veces
que los vicios que adquiriéndose en la cuna
perduran para siempre.

Y no creáis que el pernicioso vicio
sólo es de gente ineducada propio:
de cada cien familias, las noventa
acallan á sus hijos de igual modo.

PEPILLO

NO CORTAR ESTE CUPÓN

CUPÓN-PRIMA de Juventud Ilustrada

Nº 00.435

A pesar de no ser partidarios del juego nacional llamado Lotería, no hemos encontrado otro medio que el de combinar los números de estos cupones con el que logre el primer premio en el sorteo del día 31 del próximo Enero, á fin de hacer regalos en metálico á nuestros lectores.

En su consecuencia, cuantos posean un ejemplar de JUVENTUD ILUSTRADA cuyo cupón tenga igual número que el del billete favorecido en dicho sorteo con el premio mayor,

recibirán 125 pesetas

á la presentación del NÚMERO COMPLETO de nuestro semanario. Caduca á los seis meses.

Chile

EXAMINANDO el mapa de Chile, dice un eminente geógrafo, veremos algo como un sistema continuo de lagos en el centro de la zona del extremo S., sugiriéndonos la idea de que en remotos tiempos cubrían esos lagos el espacio comprendido entre las dos cordilleras, y esta hipótesis está confirmada por el examen de los desiertos septentrionales y asimismo por el de la segunda y tercera zona. En estas dos regiones, los valles del mismo nivel que se suceden son manifestamente el fondo de antiguos mares, cuyas aguas, al retirarse bajo alguna influencia interna, arrancaron á las montañas y dejaron depositados terrenos más ó menos ricos.

Chile, por su especial configuración topográfica, es un país de fácil explotación.

Situado en la costa occidental de la América del Sur, se extiende desde el río Sama (18° latitud Sur) hasta la isla Pedro Ramírez (cerca de 56° de latitud Sur), al Sur del conocido Cabo de Hornos en la punta austral del Sud-América. Desarrollado á lo largo de la costa, tiene el país una anchura muy variable que llega hasta 300 kilómetros y una longitud de más de 4,200, estando limitado al Oeste por el Océano Pacífico, que le ofrece inmensos puertos.

Divídese Chile en tres zonas: la septentrional, abunda en ricas minas, tan ricas y variadas, que no hay mineral que no se encuentre en ellas, y son allí tan raras las lluvias, que la más reciente de que se guarda memoria fué en 1819. La zona central, que semeja un hermoso jardín, tiene un clima que es considerado como uno de los más agradables de la tierra. En ella se producen admirablemente todos los frutos de Europa. Finalmente, la zona austral, es la de los bosques de una riqueza incalculable.

La república chilena, que mide 752,912 kilómetros cuadrados, está dividida en 23 provincias y un territorio (el de Magallanes), y cuenta sólo 3.500,000 habitantes, cuando en la tierra firme y en las grandes islas de la parte meridional podrían vivir muy bien más de 20.000,000 de hombres que explotaran la agricultura, la ganadería, las minas y los bosques con sus industrias.

En la gran república predominan en toda su pureza las razas blanca española y la americana, pues en Chile no hay negros.

Los indios, llamados Araucanos, no son independientes ni salvajes: son simplemente obreros en las explotaciones agrícolas, y sus hijos adquieren en las escuelas públicas la necesaria instrucción, que es gratuita en todos los grados, desde la elemental hasta la universitaria.

Para la primera enseñanza, en 1901, funcionaban 1,788 escuelas, y el total de alumnos matriculados alcanzó á 113,865, existiendo, además, otras 529 escuelas gratuitas sostenidas por corporaciones religiosas y sociedades particulares, y algunos colegios que están á la altura de los mejores de Europa. Hay bibliotecas públicas en las principales ciudades, y la Nacional de Santiago cuenta con más de 100,000 volúmenes.

En Chile el servicio militar es obligatorio, y los que no saben leer ó escribir al entrar en el ejército ó en la marina, reciben una instrucción preliminar en escuelas militares especiales.

En Chile se publican más de 400 periódicos diarios, semanales y mensuales, y entre los ocho grandes diarios con que cuenta la capital, debe incluirse el más antiguo de la América del Sur, *El Mercurio*, que se fundó en 1827.

Santiago, que es la capital de la república, y Valparaíso su más importante puerto, poseen edificios bellísimos y suntuosos aunque de poca elevación, y sus habitantes despliegan un lujo desconocido en muchas naciones de Europa, y una corrección que encanta por lo delicada.

«Todo el tiempo que he permanecido en Chile, —escribe un viajero, —he ido de sorpresa en sorpresa, pues jamás hubiese creído encontrar en aquel apartado país una organización material de la vida civilizada tan confortable, tan refinada; una existencia tan fácil sin exagerado esfuerzo.»

En la casa-correos, y aún en los tranvías de Santiago y la Concepción, prestan servicio lindas señoritas de una amabilidad y cortesía encantadoras, que contrastan notablemente con la *sans façon* de los empleados en ambos ramos que nos sirven en Europa.

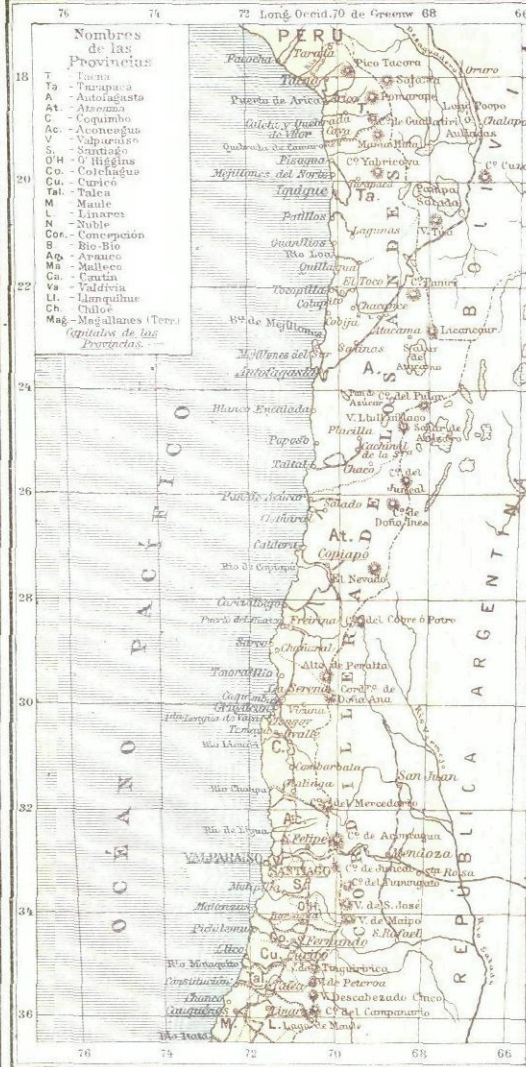
La unidad monetaria es el peso de cien centavos, equivalente á 1'87 francos.

Entre las hermosas y atrevidas contrucciones de Chile, merece citarse el soberbio puente sobre el río Bió-Bió que mide 1,864 metros de longitud, y que rivaliza con el celeberrimo que cruza el Forth.

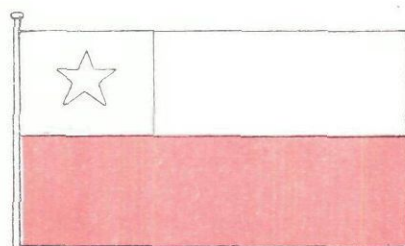
Cuenta Santiago con cuarenta sociedades científicas y literarias, que contribuyen con sus conferencias públicas á que sea brillantísima la cultura general del país.

Sentimos que lo limitado del espacio nos obligue á concretar nuestro trabajo, pues con gusto nos extenderíamos acerca de las bellezas y pintorescas costumbres del país que tan bien cantó el gran Ercilla en su «Araucana», y que con razón ha sido llamado el nuevo paraíso.

A. P. GUILLOT



REPÚBLICA



DE CHILE

