

# LOS-MUCHACHOS

DOMINGO 3 DE SEPTIEMBRE DE 1916



NÚM 121

SEMANARIO CON REGALOS

10 cts.

# PIANOS

GAVEAU, PLEYEL, A. BORD,  
CONCERTAL, etc., al contado y  
plazos, desde 25 pesetas. Pianos  
verdadera ocasión, garantizados,  
desde 400 pesetas. Alquileres desde  
10 pesetas. Afinaciones, compras,  
cambio y reparaciones. **AUTO-  
PIANOS**

**R. ALONSO**

22, Valverde, 22

**MADRID**

**::: ALREDEDOR DEL MUNDO :::**

tiene un centro establecido en el  
«kiosco Colón», Plaza de Cataluña,  
:-: frente al Paseo de Gracia :-:



ANTES DE TOMAR LA LACTOFERINA - DESPUES DE TOMAR LA LACTOFERINA

## Tos Ferina

y toda clase de  
TOS EN LOS NIÑOS DESAPARECE EN POCOS DIAS CON LA  
**LACTOFERINA**  
del Dr. M. CALDEIRO  
5 pls caja en todas las farmacias y  
**ARENAL - 35 MADRID**  
Por 5.50 pls la remite el autor por correo  
PUERTA DEL SOL Nº 9.  
**MADRID.**

**SAL MARINA** Químicamente pura  
para mesa.

Paquete 15 y 60 céntimos  
Laboratorio del Dr. M. CALDEIRO  
Puerta del Sol, núm. 9.  
**MADRID**

**IMPRESOS Y SELLOS CAUCHO**

**ENCOMIENDA, 20 duplicado**

Apartado 271.—MADRID

# LOS CONTEMPORÁNEOS

**REVISTA SEMANAL ILUSTRADA**

Publica novelas cortas interesantísimas, escritas por los mejores  
autores, lujosamente ilustradas en negro y en colores por renombra-  
dos dibujantes

**NUMERO SUELTO:**

Edición de lujo, 30 céntimos.

Edición económica, 20 céntimos.

# LOS MUCHACHOS

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Madrid: Martín de los Heros, 65.—Teléfono 4539.—Apartado 216.

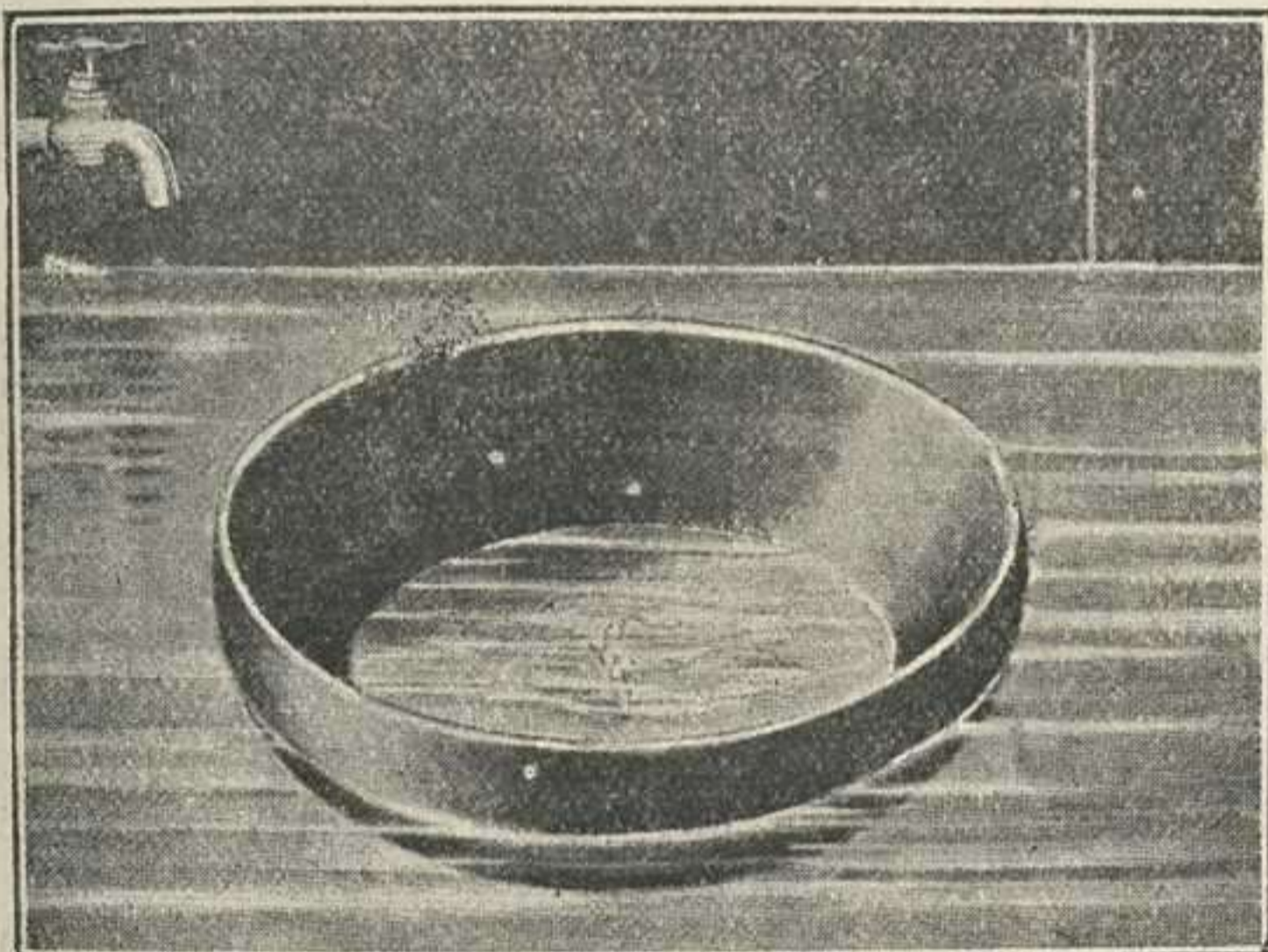
## SUSCRIPCIÓN

ESPAÑA: Semestre. . 2,50 pesetas.

EXTRANJERO: Semestre. . 4 pesetas.

## Los mil modos de contar el tiempo

(Conclusión).



Durante mucho tiempo se ha medido el tiempo colocando en el agua una especie de cazuela con un agujero en el fondo, por donde penetraba gradualmente el líquido haciendo sumergirse gradualmente el recipiente. Esto ocurría siempre en igual espacio de tiempo y los hombres sabían la hora cuando se hundía el reloj de agua llamado clépsidra.

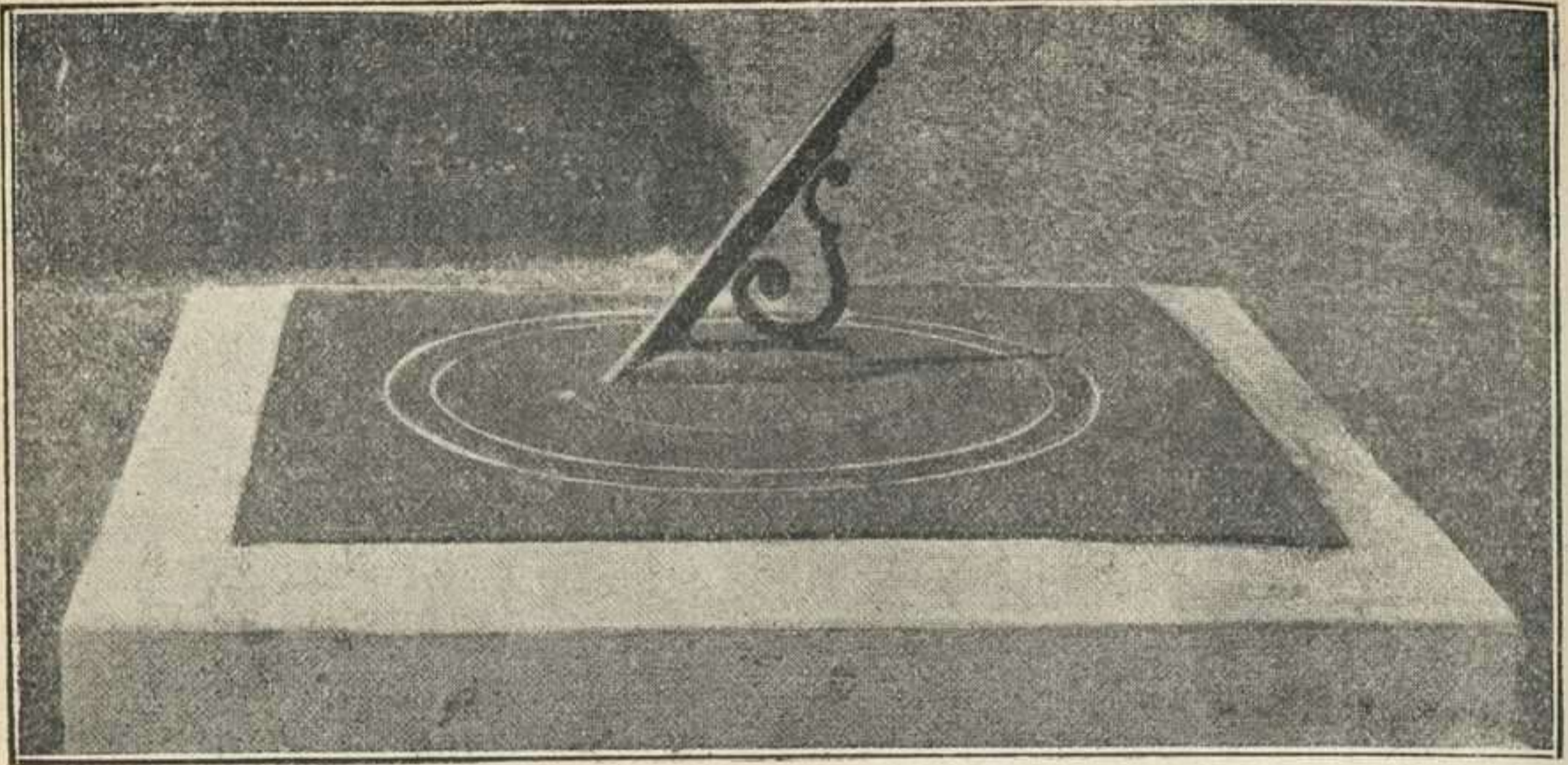
Este es un candelero para velas de sebo. Se usaba este sistema antes de inventarse las bujías de esperma. La vela ardía con regularidad y por la cantidad consumida se calculaba el tiempo transcurrido.

Uno de los primeros sistemas para medir el tiempo debió de ser el reloj de sol ó cuadrante solar por ser uno de los procedimientos más exactos. Así se comprende que en nuestros tiempos lo empleen todas las naciones y tribus que desconocen las artes y las ciencias. El cuadrante solar perfecto no apareció hasta el año 450

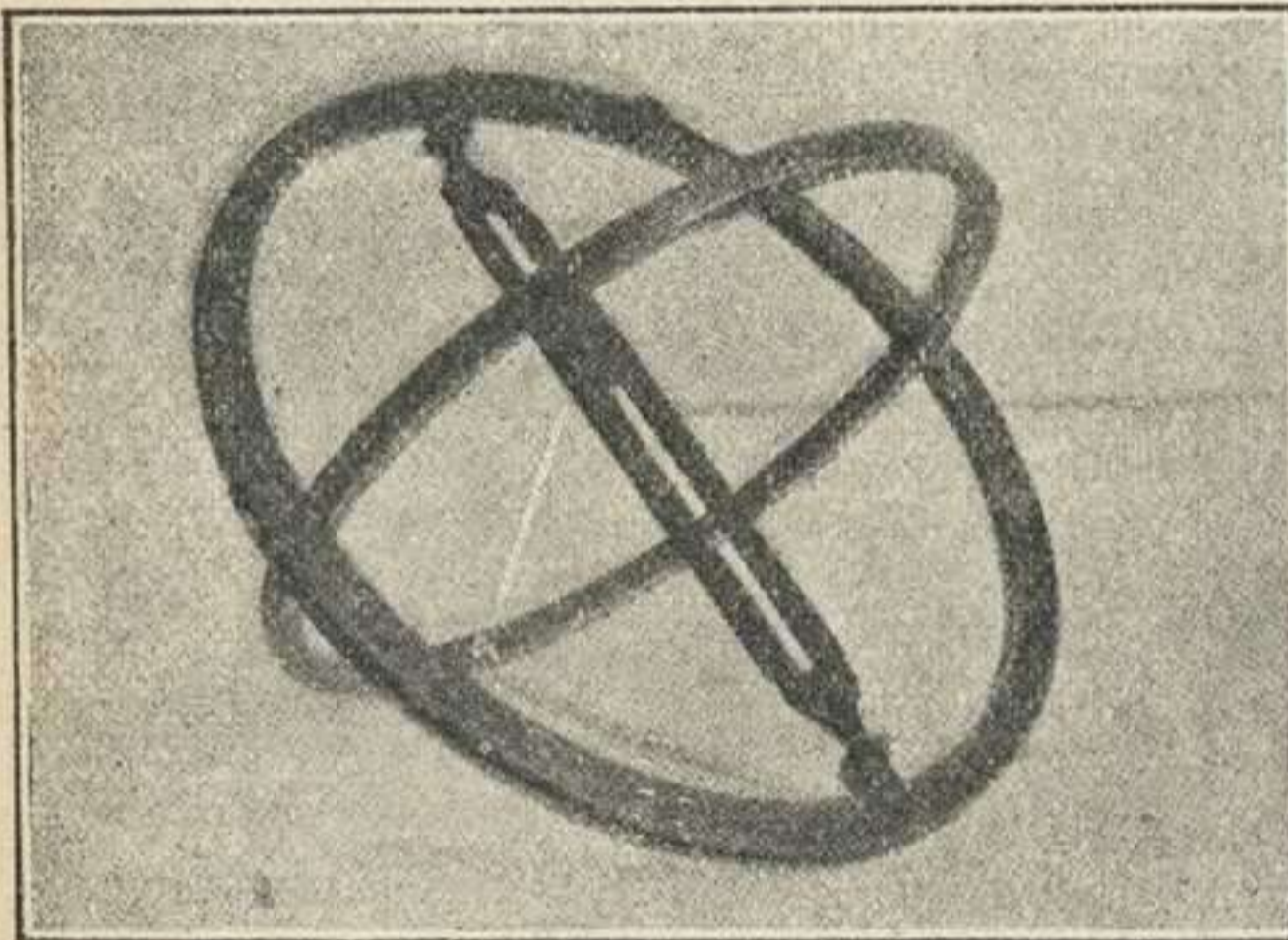
antes de nuestra Era y lo inventó un astrónomo caldeo.

A los relojes de sol siguieron las clépsidras ó relojes de agua. Hay autores que atribuyen la invención de estos relojes á un mecánico egipcio llamado Tesibio, y se calcula que data del año 2 antes de Jesucristo.

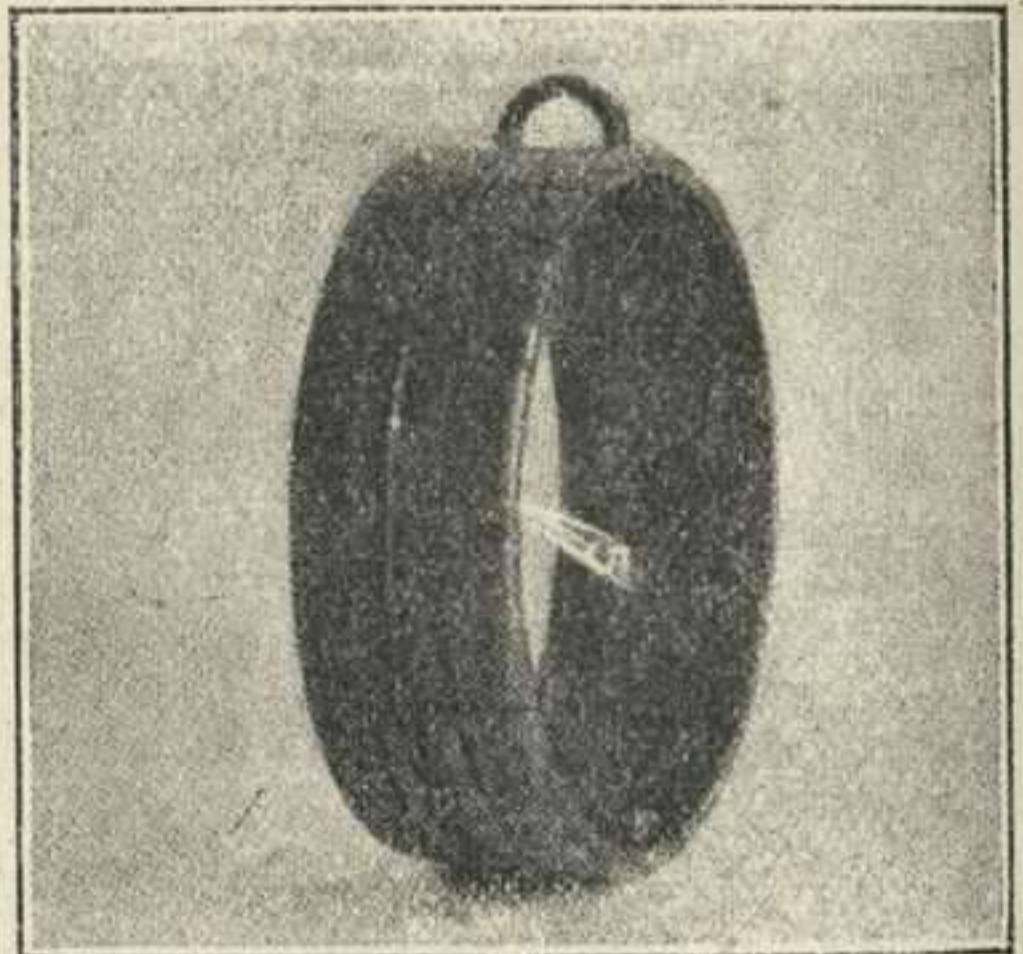
La clépsidra ó reloj de agua debió



Pocas personas habrá que no hayan visto un reloj de sol, en alguna casa ó en algún jardín. Las horas marcadas en la esfera son recorridas sucesivamente por la sombra proyectada por el gnomon.



Este es una especie de reloj de sol portátil. Se coloca de modo que penetre un rayo de sol por un diminuto agujero de la pieza recta y según la altura del astro, ó lo que es igual, según la hora del día, el rayo de sol va á caer sobre una de las cifras grabadas en el interior del aro.



Este es uno de los primeros relojes de bolsillo que usaron los hombres. Exponiéndolo al sol, penetraba un rayo de éste por un agujerito y caía sobre la cifra correspondiente á la hora, dentro del círculo.

de dar origen al reloj de arena que se usaba entre los griegos y que en rigor no es un reloj que marca por sí mismo el transcurso de las horas como el reloj de sol, sino un aparato para medir un espacio de tiempo determinado y más ó menos largo. Además se ha usado y se usa toda-

vía en ciertos países una porción de procedimientos raros para medir el tiempo, tales como la bujía, la cuerda, etc., algunos de los cuales reproducimos en estas páginas, concluyendo la obra empezada en el número 120, correspondiente á la semana pasada.

# EL EQUILIBRIO Y LA FUERZA

## EXPERIMENTOS PARA HACER REIR

¿Habéis estudiado las leyes de la gravedad? Aunque no las hayáis estudiado no ignoraréis que los cuerpos son atraídos hacia tierra por una fuerza poderosa.

Para que un cuerpo pueda conservarse en equilibrio cuando reposa en el suelo sobre una ó varias de sus partes, es preciso, dicen los físicos, que el centro de gravedad se halle verticalmente encima de los puntos de apoyo. El cuerpo



El puntapié á la caja de cerillas.

humano está sometido á esta ley como todos los demás cuerpos. Todos sentimos instintivamente que si inclinamos demasiado nuestro cuerpo en una dirección, nos caeremos infaliblemente, si no hacemos inmediatamente contrapeso en el lado opuesto, estirando una pierna, por ejemplo, en sentido contrario. Se puede muy bien conservar el equilibrio sosteniéndose sobre la punta de un pie, pero en este caso es preciso calcular bien la posición del cuerpo y conservarse derecho sin inclinarse á ningún lado. Es el principio que aplica el acróbata que anda por una cuerda. Pero dejemos las teorías y vamos á los ejemplos.

Trazad una raya en el suelo y poned una niña ó un niño de pie, con

los pies juntos, de manera que la punta de los zapatos toque la raya. Colocad una caja de cerillas á una distancia de la raya igual á la longitud de tres pies, y decid á la niña que dé un puntapié á la caja sin mover el otro pie y traiga á continuación el pie detrás de la raya sin tocar el suelo. La cosa parece fácil, pero ensayadla y veréis que no la podéis realizar de buenas á primeras. Y una vez que hayáis conseguido hacerlo, la dificultad estará en practicar el ejercicio lentamente.

Otro experimento que es causa de mucha risa consiste en coger con los



Coger el periódico á la pata coja.

dientes un objeto colocado en el suelo, operación facilísima cuando se os deja la libertad de vuestros movimientos, pero la cosa se complica si no se os permite, por ejemplo, separar del cuerpo

el brazo. Entonces es muy difícil inclinarse conservando el equilibrio. Se puede aumentar aún más la dificultad procediendo del modo

siguiente: La niña se pone de pie sobre el pie derecho y se coge el pie izquierdo con la mano derecha y la oreja derecha con la mano izquierda. Ya por sí sola esta postura no es muy á propósito para conservar el equilibrio, pero no digamos nada si en tal

postura se quiere inclinar uno y coger con los dientes un periódico abierto y colocado de canto. En este caso se pasan las fatigas del mundo para lograr el propósito sin caerse.

Los ejercicios de fuerza son siempre entretenidos.

Colóquense los dos puños cerrados uno sobre otro, apretando los codos contra la cintura como indica el grabado correspondiente, é invítad á cualquiera á que os separe los puños en sentido vertical, haciendo notar que están colocados simplemente uno encima de otro. La cosa parecerá un juego de niños, pero la persona que lo intente se quedará sorprendida al



La separación de las manos.

ver que le es imposible separaros los puños, como no posea una fuerza muy superior á la vuestra.

Pero aún hay más. Modificad un poco la posición de los brazos; sin dejar de conservarlos cerca del cuerpo, separad los antebrazos de modo que ocupen la posición horizontal y que estén en la prolongación uno de otro. Conser-

vad los puños cerrados, pero extended el dedo índice de cada mano á fin de que se toquen sus puntas. Entonces invítad á un amigo á que os separe las dos manos cogiéndolos nada más que por las muñecas. Por mucha fuerza que tenga el amigo no conseguirá separar las dos manos que se tocan con la punta de los dedos.



La vuelta al bastón.

Para terminar mencionaremos otro ejercicio que no es menos divertido que los anteriores. Apoyad la frente sobre el puño de un bastón colocado verticalmente y fijad la mirada en la contera dando al mismo tiempo cuatro ó cinco vueltas seguidas alrededor del bastón. Levantad entonces la cabeza y tratad de tocar con la contera del bastón cualquier objeto pequeño colocado en el suelo, una pelota, por ejemplo. Estaréis tan aturdidos que os será imposible tocarlo: el bastón irá demasiado á la derecha ó á la izquierda, adelante ó atrás, provocando con vuestra torpeza la hilaridad de los presentes.

## Los regalos del sorteo

Se siguen entregando á los agraciados en nuestras oficinas, Martín de los Heros, 65, todos los días laborables de 11 á 1 y de 4 á 7. Los de provincias pueden reclamarlos con arreglo á las instrucciones publicadas la semana pasada.



# Un perchero con sorpresa



Con un quitasol hermoso don Trifón va sudoroso.



De pronto ve un buen perchero donde colgar su sombrero.

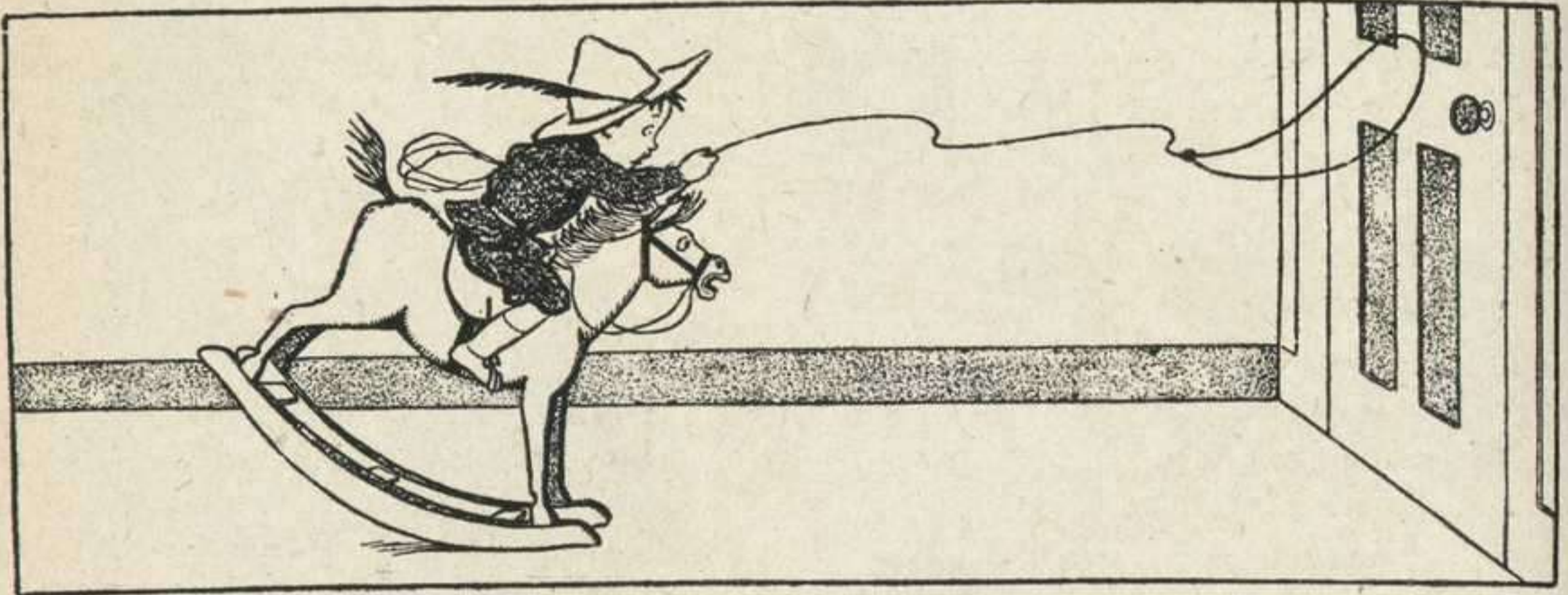


Se dispone á descansar, pues no cesa de sudar.

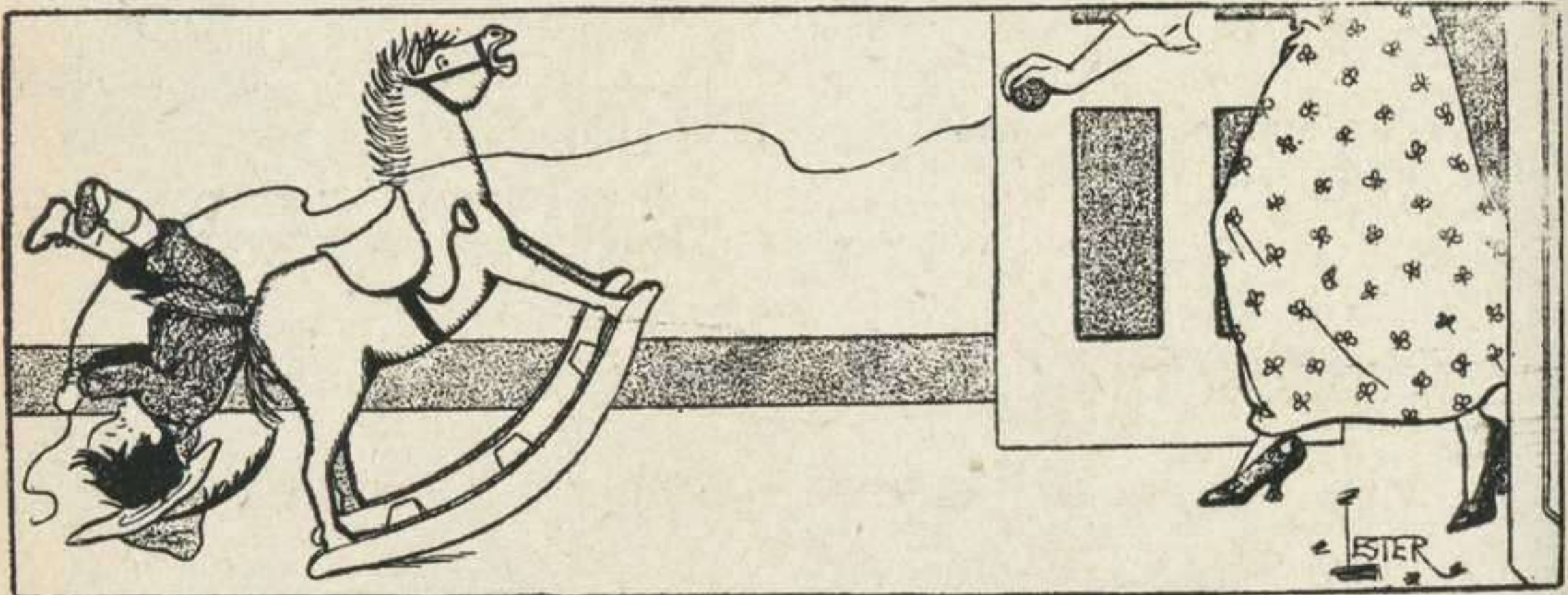


Pero con asombro ve que la percha un burro fué.

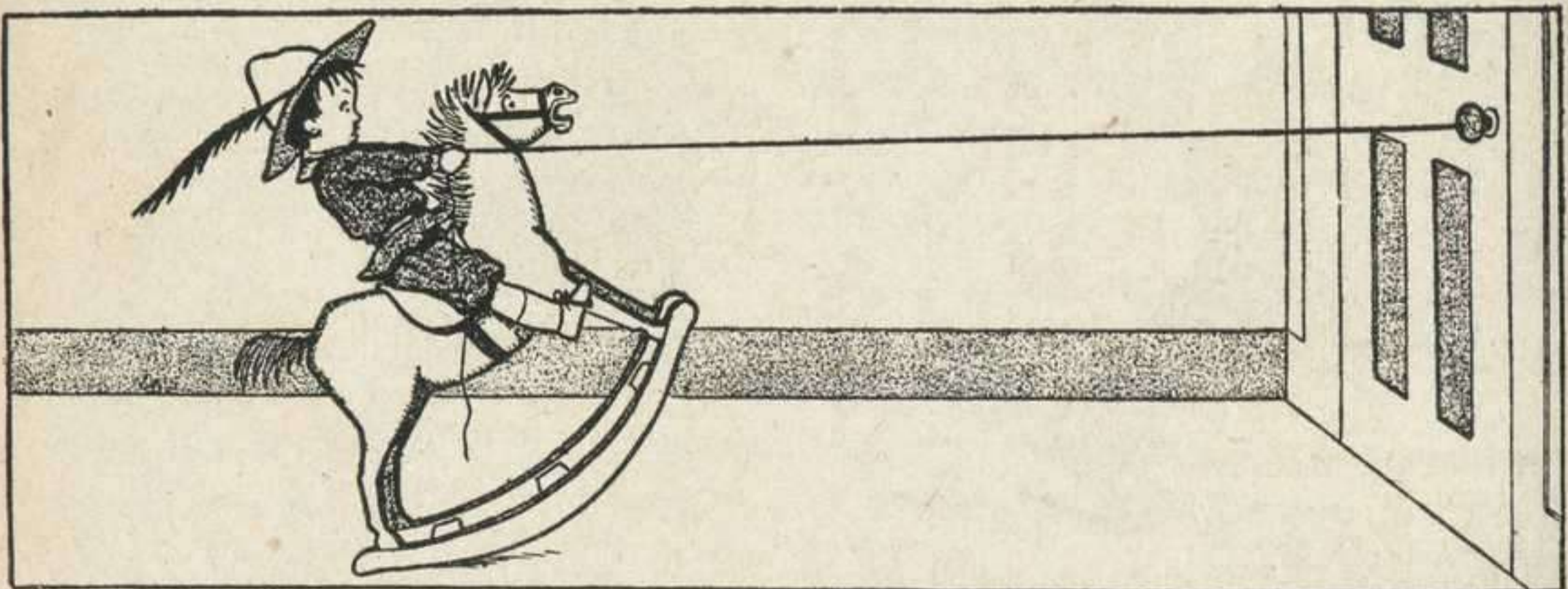
# Juanito corre un bromazo con el manejo del lazo



Cual nuevo Búffalo Bill  
Juanito monta gentil.



El lazo á engancharlo acierta  
al tirador de la puerta.



La puerta abre una criada  
Y Juan da una costalada.



Las palabras del rey importaron muy poco á la princesa y á Perico. Estaban seguros de que serían felices, aun sin la mitad del reino.

La princesa se despidió de Perico y se retiró á palacio para prepararse para la boda, que había de celebrarse por la tarde.

En cuanto á Perico, la gente lo llevó en hombros á la mejor posada de la población, vitoreándole.

Al llegar Perico á su cuarto de la posada tuvo que detenerse y esperar un rato, porque entraban y salían tantas hormigas, que cubrían el suelo hasta casi la mitad. Cada hormiga llevaba en la boca un granito de arena que depositaba en un montón en el suelo. Cuando hubo traído su carga la última hormiga, el montón de arena empezó á relucir, á chisporrotear y á arder hasta que quedó en el suelo, no un montón de

arena, sino más de una fanega de ricas y raras joyas. Las más pequeñas eran como almendras y había muchas mucho mayores, tanto diamantes como rubíes y zafiros.

En cuanto el rey se enteró de las riquezas que habían llovido sobre Perico, cambió de gesto como por ensalmo. Os aseguro que ya no le importaba entregarle la mitad del reino. No todos los días se encontraban mozos tan simpáticos como Perico.

Después de la boda que fué, naturalmente, la más sonada en todo el país, marcharon las cosas á pedir de boca para el hijo del pobre Hans, y tanto él como su esposa la princesa vivieron muchos años y fueron muy felices.

Cuando ocupó el trono gobernó con tanto acierto y prudencia, que fué muy querido de sus súbditos.

## LAS DOS ARQUILLAS

Esta es la segunda historia del «LIBRO DE LAS MARAVILLAS»

Allá abajo, en la orilla del río, justamente en el límite de la villa de Noodleburgo estaba el gran molino de viento de Pedro el Rico. Por qué llamaban el Rico á Pedro, es cosa que ignoro, aunque realmente no estaba mal aplicado el remoquete, puesto que era muy cierto que tenía guardadas gran cantidad de riquezas. Algunos decían y así me lo han dicho

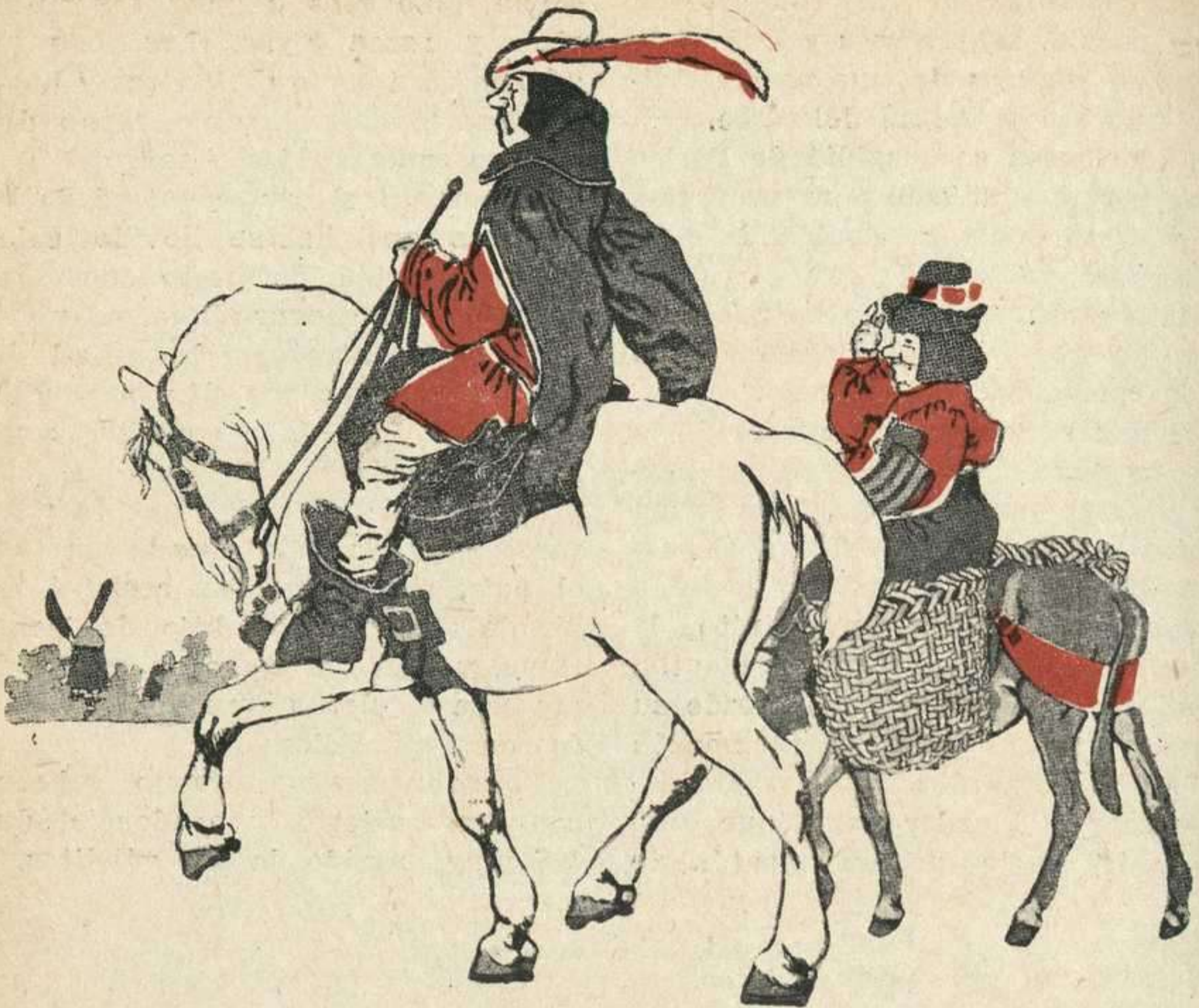


á mí muy bajito, que Pedro el Rico había amontonado sus riquezas tomando de los sacos de los labradores más grano del

que le correspondía por maquila ó derechos de molienda. No sé lo que puede haber de cierto en esto, pero sí puedo afirmar que el tal Pedro el Rico era un viejo de carácter agrio y áspero, incapaz de hacer ningún bien á nadie y profundamente envidioso de todo lo que fuese una manifestación de la fortuna entre sus vecinos.



Lindando con las tierras del mo-



linero, en un campo malo y pedregoso, estaba la casa y granja de Hans, hermano de Pedro el Rico, y por lo poco que le producía la labranza, llegaron á darle el nombre de Hans el Pobre.

Pero si Hans y su esposa eran pobres, no por eso les faltaba qué comer para quitarse el hambre y aun para que sobrara comida, ni carecían de ropa que ponerse, ni de un traje dominguero.

Por lo expuesto comprenderéis que en casa de Hans había motivos para vivir satisfecho y sin que las penas anidasen largo tiempo en los rincones. Así el bueno de Hans iba siempre á su trabajo con el gesto tan risueño y satisfecho que mucha gente concluyó por llamarle en vez de Hans el Pobre, Hans el Dichoso, nombre que en mi opinión, tenía muy mere-

cido. Pues bien, un día que Hans había ido al mercado á vender una pequeña partida de nabos y zanahorias y regresaba silbando con alegre aire, montado en su borriquillo entre los dos cestos vacíos, ocurrió que también seguía el mismo camino Pedro el Rico. Iba carretera adelante con sus mejores ropas domingueras, jinete en un gran caballo bayo. ¿Creéis que dirigió la palabra á Hans? ¡Oh no! Pedro el Rico no se dignaba hablar con Hans el Pobre. Pasó de largo por su lado, con las narices en alto, para mostrar más su altivez y sin mover siquiera la cabeza para saludar, siguió cabalgando hasta perderse de vista en un recodo del camino.

Más allá de este recodo encontró á otro caminante: una pobre vieja con una cesta de huevos al brazo.

—¿Cómo estáis, señor molinero?— dijo la viejecita cortésmente.

Pero el molinero no la contestó una palabra. Con las narices en alto dejó atrás á la vieja, dándole por respuesta la nube de polvo que levantaba el caballo.

—¡A...chis!... ¡A...chis!... ¡A...chis!—estornudó la pobre vieja porque se le había metido el polvo en los ojos y en la garganta y cuando estaba limpiándose con un pañuelo la alcanzó Hans.

—¡Hola! ¡hola!—dijo Hans y en menos que se tarda en contarlo había saltado al suelo y había puesto á la vieja encima del burro, sin romper ni un solo huevo de la cesta.

Después saludó á la anciana quitándose cortésmente la gorra, y la vieja le dió los buenos días riéndose de muy buena gana. A continuación cogió Hans el borriquito por el ramal y siguió el camino á pie charlando con la viejecita de esto, de lo otro y de lo de más allá, del tiempo, del aspecto de los sembrados y de cosas por el estilo, pasando así el rato agradablemente hasta que llegaron á la casa de Hans. Allí ayudó éste á la viejecita á echar pie á tierra y ella le dió las gracias por su bondad añadiendo:

—¿Eres tú, por ventura, uno á quien llaman Hans el Dichoso?

Hans se rió alegremente y repuso:

—Sí, buena señora, así me dicen los vecinos.

—Pues tienes una finquita bastante mísera para hacerte dichoso y merecer tal nombre—replicó la anciana.

—Si labrases el terreno un poco más allá, en lo alto del cerro, es posible

que obtuvieras mejor cosecha.—Y dicho esto cogió su cesta de huevos y se alejó.

El bueno de Hans se rió tan estrepitosamente y tan de buena gana de lo que le había dicho la viejecita que obligó á salir á su mujer á ver qué le sucedía.

—¡Mira!—dijo Hans contestando á su buena mujer.—Aquella viejecita que va por allí me acaba de decir que are en lo alto del cerro y obtendré mejor cosecha. ¿Has visto qué disparate? ¿Qué voy á sacar de un terreno donde no hay más que piedras?—y apenas pudo concluir de contarlo porque se desternillaba de risa.

A la buena mujer le pareció también muy jocosa la recomendación de arar un terreno lleno de piedras.

Hans desaparejó al borrico y después se sentó á la mesa á comer un buen plato de coles, y aquel día no volvió á hablar de la labranza. Pero al día siguiente Hans quiso subir á lo alto del

cerro á echar un vistazo y repitió la visita al otro día y al otro, hasta que una mañana la mujer de Hans le vió subir camino adelante con el borriquito aparejado y el arado á cuestas.

—Voy á ver si le ayudo en algo—pensó la mujer, y subió también á lo alto del cerro, donde ya había abierto Hans el primer surco, no sin dar una porción de tropezones. De pronto, tropezó la reja del arado con una gran losa de piedra, y entonces fué necesaria la ayuda de la mujer. Entre ambos levantaron la piedra que por cierto pesaba como un remordimiento y... ¿Qué era aquello que relucía bajo los rayos del sol? ¡Caram-



ba! Pues si no estaban ciegos Hans y su mujer, aquello que tenían ante los ojos era una arquilla de oro junto á la cual había otra de estaño.

—¡He aquí unos tesoros que merecen ser encontrados!—dijo Hans.

—Sí—repuso la mujer.—Esta es

meterte después en la cárcel. Así, pues, maridito mío, te aconsejo que dejes esa arquilla donde estaba, debajo de la losa y cojamos nada más que la arquilla de estaño que es bien bonita para ponerla encima de la chimenea.



una cosecha mejor que la de las piedras.

—¡Y que la de los nabos y las zanahorias!—replicó Hans.

Pues bien; después de haber contemplado un rato el hallazgo, los cónyuges cogieron la arquilla de oro y cuando vieron lo maravillosamente labrada que estaba, habló la mujer y dijo:

—Mira, Hans, si llevamos á casa esta arquilla, los vecinos van á preguntarnos de dónde la hemos sacado y quizás dirán murmurando: "Hans el Dichoso se ha metido á ladrón; más le valiera haber seguido siendo Hans el Pobre... Y si las murmuraciones llegan á oídos del preboste, que sí llegarán, porque las murmuraciones corren mucho, tal vez vengan á prenderte para llevarte ante el rey y

Pues, sí, la buena mujer dijo todo esto á Hans, y Hans que era hombre razonable aceptó el consejo de su esposa y se llevaron á casa nada más que la arquilla de estaño dejando la de oro debajo de la piedra, en lo alto del cerro.

—Mira, marido— dijo la buena mujer cuando hubo colocado la arquilla en la campana de la chimenea.—¿Verdad que hace bonito?

—¡Vaya si lo hace!—repuso Hans.—¿Qué tendrá dentro?

Claro está que la buena mujer no podía contestar á esta pregunta, pero podrían abrir la arquilla y escudriñar su interior, y así lo hicieron. Bajaron la arquilla del sitio donde la había puesto la mujer y levantaron la tapa sin ninguna dificultad. No cerraba más que un trocito de perga-

# COLABORACIÓN INFANTIL

## CORAZÓN DE MADRE...

En una de las calles más pobres de la ciudad, se alza una casa pequeña, de humilde apariencia.

En una de sus habitaciones, sentada en una silla hay una mujer joven como de 30 años, llamada María, á su lado hay otra mujer llamada Antonia, y en una cuna hay dos hermosos niños, hijos de María.

Está presente en el rostro el sello del sufrimiento por la mala situación en que se halla..

—Es lo mejor que podías hacer decía Antonia—ya que tienes buena voz y has estudiado música, podías dedicarte al teatro, ganarías más dinero que ahora, aunque trajases día y noche.

—Pero ¿qué hago de los niños?

—Cerca de esta casa vive una honrada mujer que estos días se le ha muerto un hijo, y dándole algún dinero, creo que tomará los niños hasta que te retires del teatro.

Así como lo dijeron lo hicieron, la mujer se quedó con los dos niños y María después de recibir algunas instrucciones se quedó contratada en un teatro donde era muy aplaudida.

.....  
Han pasado cinco años, María ha tenido que retirarse del teatro por habersele estropeado la garganta.

Desde que entró en el teatro no ha sabido nada de sus hijos, y al intentar recogerlos se encontró con que habían desaparecido con la mujer á quien los confió.

La pobre madre se desesperaba y por más que los buscaba, siempre eran sus trabajos infructuosos.

Cierta noche cuando María se retiraba á descansar, llamó su atención un incendio que había en una de las calles por donde tenía que pasar.

Una fuerza poderosa la atraía hacia aquel lugar, y bien pronto pudo apreciar la magnitud del siniestro y la horrible escena de que era teatro la casa.

Una desgraciada mujer daba gritos desgarradores, y suplicaba á los bomberos que salvaran á dos niños que estaban en las habitaciones del segundo piso que estaba envuelto en humo.

Por los balcones del primero salían gigantescas llamas.

Para hacer más horroroso el espectáculo, salieron al balcón los dos niños lanzando gritos dolorosos y llenos de terror.

Al ver esto María, con la serenidad del que tanto le importa vivir como morir, pidió lo necesario para subir al balcón, pero un hombre se le había adelantado y ya estaba en los balcones del primer piso donde las llamas le chamuscaban el traje.

Silencio sepulcral reinaba entre el gentío.

Nadie se atreía á respirar mientras el hombre cogió á los dos niños y los ató á su espalda.

Había llegado el momento más difícil, el del terrible descenso.

Cuando el intrépido caballero llegó al suelo, se desarrolló una escena emocionante, pues María reconoció al valiente salvador que era su esposo, el cual hasta pocos días antes de este suceso había estado prisionero entre los moros y los dos niños eran sus hijos que en aquella casa estaban con Antonia, pues la mujer á quien los confió había muerto.

María y su esposo con sus dos hijos y en compañía de Antonia vivieron felices, hasta que las Parcas hicieron de las suyas en aquel feliz hogar.

ANGEL MARTÍNEZ

(14 años.)

Canfranc.



## LAS DOS AMIGAS

Era Lolita una encantadora niña de cabellos de oro y ojos azules, como el cielo de Andalucía, que unía á su peregrina belleza, una aplicación extrema y una

docilidad sin límites; con lo cual aun se agrandaban más sus perfectísimas dotes; nada de extraño, pues, que su mamá la idolatrará, como idolatran todas las madres á las hijas que á más de buenas son aplicadas.

Todo lo contrario acontecía con Aurelia, que habitaba al lado de la casa de Lolita, pues aunque hermosa era mala y desaplicada y así como para la una, eran los mejores premios de la maestra y los cariños de la madre, constituían para la otra, un tormento los castigos de la primera y los reniegos de la segunda; pero aun con todo nada absolutamente se lograba, en el ánimo de Amelia á la que le tenían muy sin cuidado los reproches y buenos consejos, con que á menudo la regalaban sus papás como su maestra y amiguitas.

Amelia era lo que suele llamarse un mal corazón, y esta maldad púsola de relieve un día en que habiendo salido ambas de paseo, acercóseles un pobre hombre que mostrando su cojera y miseria pidiólas una limosna por caridad. Amelia negósele, pero Lola desprendióse del dinero que llevaba para comprar un juguete y dióselo al mendigo, que agradecido deseóle que Dios la colmara de bendiciones, para ser feliz, al paso que recriminó á la mala niña, asegurándole que había de ser desgraciada y augurándole un mal fin.

Y el vaticinio del pobre cumpliése.

A los pocos días de ocurrir lo anterior contrajo una grave enfermedad la madre de Amelia por cuyo motivo no iba á jugar con Lolita como las otras tardes y se quedaba en casa renegando, por supuesto, de su mamá á la que llamaba ridícula, cosa que á Lola desagradaba en extremo, porque como ella decía, «la madre nunca se la debe sacar defectos.

Murió la madre de Amelia y ésta no derramó una lágrima, ¡á tanto llegó su perversidad y despego!, aunque siempre corríale el remordimiento de una hija que se porta mal con la que le dió el ser y la arrulló y acarició en la cuna los primeros días de su vida enseñándola á hablar y rezar á un mismo tiempo.

Pero aún llegó á más: correspondiendo á las muestras de cariño que la profesaba Lola, aprovechan cuantas ocasiones hallaba á mano para quitar el dinero que

ella guardaba; nada de particular tenía que la que fué mala hija fuera también traidora amiga.

Y sucedió—lo que debía suceder—que llegando á mayor edad y por este camino y malas andanzas sufrió el duro trance de ser presa un día y condenada á vivir aherrrojada y entre mujeres de mala vida, todo lo cual y las burlas que éstas le hacían, fué causa de que contrajera una dolencia que en pocos días llevóla al sepulcro, tal cual le auguró el mendigo.

Lola en cambio—que dicho sea de paso—sintió y lloró porque tenía buen corazón, la prematura muerte y triste fin de su amiga, vivió felicísima, siendo un día al par que ejemplar esposa y madre amantísima, el amparo y consuelo de los pobres.

ELISA ZABIA Y PÉREZ

(13 años.)

---



---

### EL RUISEÑOR

A la orilla de un río  
en la verde enramada,  
y lugar muy sombrío  
el ruiseñor cantaba.

Con su arrogante planta  
todo aquello alegraba  
y con su hermosa garganta  
el ruiseñor cantaba.

Con su hermoso gorjeo  
á la gente encantaba  
y, mientras, satisfecho  
el ruiseñor cantaba.

Cantando noche y día  
él nunca se cansaba  
y lleno de alegría  
el ruiseñor cantaba.

MANUEL ROEL

La Coruña.

---



---

Los originales que se reciben para esta sección se van publicando por el orden en que han llegado á nuestras manos. Perdonen los que nos escriben preguntando por sus trabajitos, pero hemos decidido no contestar á nadie porque es materialmente imposible sostener tanta correspondencia.

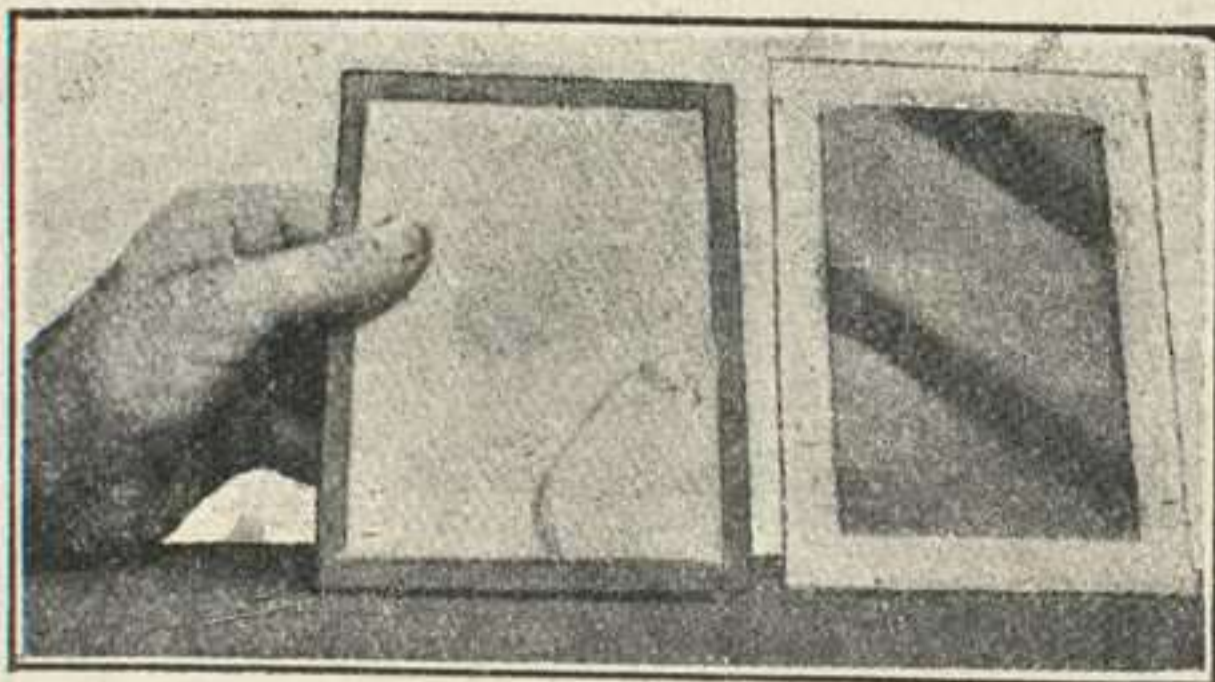
# Fotografías mágicas

La fotografía mágica es una cosa muy divertida. Figuraos que os dan á examinar un cristal en el cual no se ve ninguna fotografía y que en cuanto lo calentais aparece la imagen, para desaparecer gradualmente según se va enfriando el cristal.

La confección de estas fotografías mágicas es muy sencilla cuando se está en el secreto.

En primer lugar hacen falta dos cristales del mismo tamaño exactamente (ambos pueden ser de  $9 \times 12$  ó de  $3 \times 18$ ). Alrededor del borde de uno de los cristales se pegan unas tiritas de cartulina gruesa y de medio centímetro de ancho y sobre el otro cristal se pegan unas tiras de papel para que parezcan un marco.

Después se prepara una mezcla de seis partes de manteca de cerdo, media parte de cera blanca y una parte de aceite de

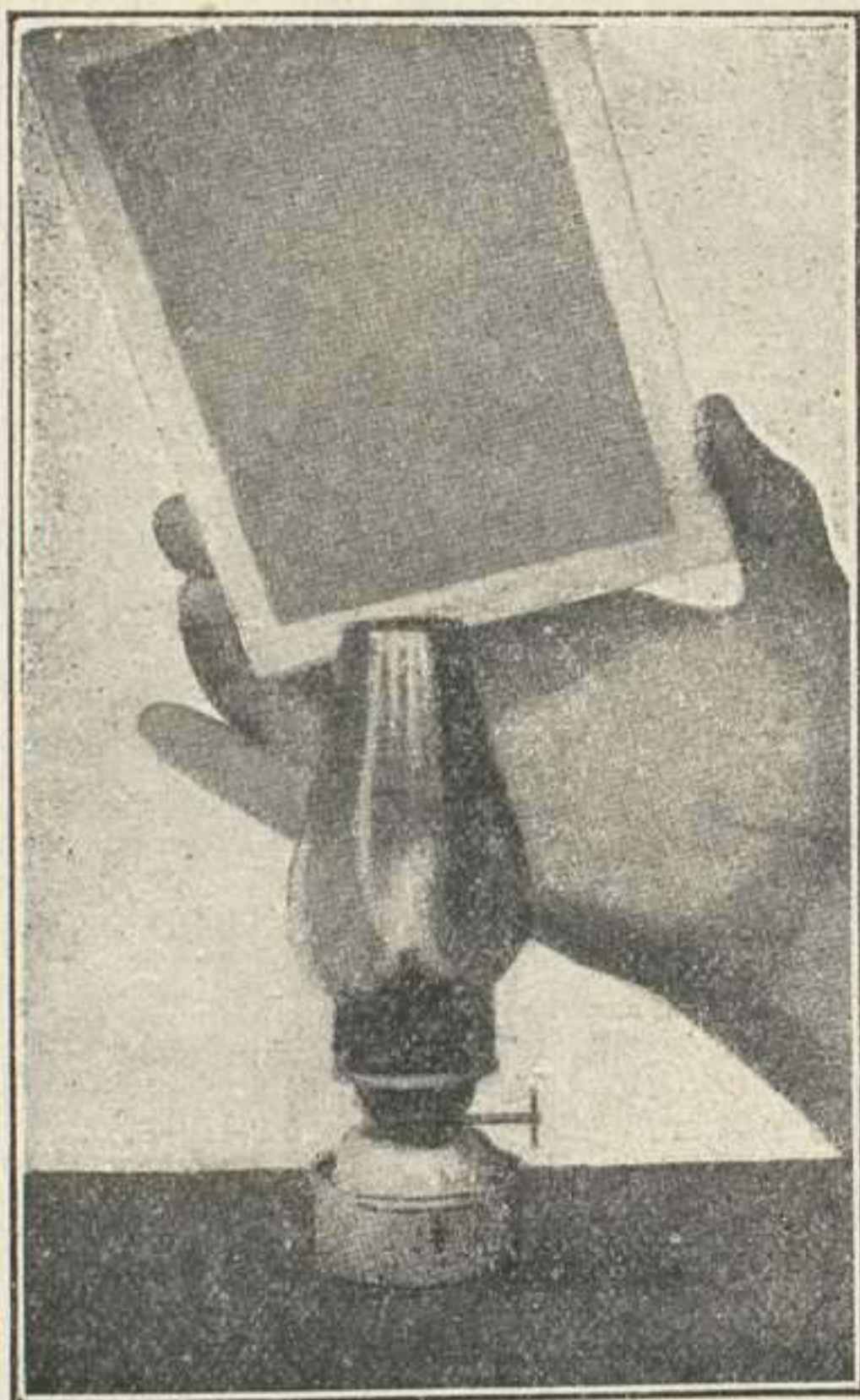


Estos son los dos cristales que componen la fotografía mágica. El de la izquierda es el que tiene los bordes de cartulina. Entre ambos se echa la solución.

cierta cantidad de dicha mezcla y cuando se ha solidificado por haberse enfriado se pega el otro cristal á las tiras de cartulina del que contiene

la mezcla, teniendo cuidado de que las tiras de papel del cristal que sirve de tapa, queden encima. También es conveniente pegar unas tiras de papel alrededor de los dos cristales para que no se salga la mezcla que encierran.

Hecho esto se busca una fotografía ó un grabado de periódico de tamaño adecuado y se pega de cara sobre el cristal que ahora no es uno sólo sino dos, muy bien pegados y entre los cuales se encierra la mezcla. La fotografía ó el grabado se pegan



Expóngase la fotografía al calor de un quinqué ó del fuego y obsérvese el resultado.

por los bordes nada más y se cubre con papel fuerte.

En estas condiciones no se ve la fotografía, pues la cubre la masa blanca de la mezcla que encierran los dos cristales. Pero se produce una rápida transformación cuando se expo-

ne al calor la fotografía mágica. La mezcla que tapa a la fotografía es muy sensible al calor y pasa rápidamente del estado sólido al líquido en cuya condición es perfectamente transparente, de suerte, que a medida que se calienta la fotografía mágica se hacen más visibles los detalles hasta que se ven claramente, y al enfriarse vuelve a oscurecerse.

La operación puede repetirse cuantas veces se quiera, porque la prepa-



Al calentarse la fotografía comienza a hacerse visible.



Cuando la solución se ha derretido del todo, se ve claramente la fotografía.

ración que encierran los dos cristales se conserva casi indefinidamente y se consume con mucha lentitud.

La operación de calentarla es rápida y no da casi lugar a evaporación.

Esta clase de fotografías mágicas divertía mucho a nues-

tros bisabuelos, porque entonces no se habían descubierto los procedi-

mientos que hoy se conocen para hacer fotografías en cristal y en papel que aparecen y desaparecen a voluntad, pero todas éstas exigen el empleo de productos químicos delicados ó peligrosos, mientras que el procedimiento que os acabamos de enseñar puede seguirlo cualquiera sin pe-

ligro ninguno y sin entender una palabra de fotografía.

## UNA OLA IMPORTUNA







QUISICOSA

(REMITIDA POR ANTONIO HERNÁNDEZ MARCOS.)

M . . .  
 . . . . . A  
 . . . . . U . . . . .  
 . . . . . R . . . . .  
 . . . . . A . . . . .

Sustituir los puntos por letras de modo que se lea en cada renglón un objeto casero.

CHARADAS

(REMITIDAS POR LOS HERMANOS TELLADO)

*Prima; dos tres á mi TODO*  
 Que es pueblo de veraneo.  
 No comerás las manzanas  
 Que tanto nombre le dieron  
 Y que las hicieron famosas  
 En no muy lejanas tiempos.  
 Dime *una tres ó dos tres*,  
 Porque yo ya más no espero.

*Letra primera,*  
*Segunda letra*  
 Y de ellas varias  
 Forman mi *tercia*.  
 Y es pueblo el TODO  
 Más no de pesca,  
 De allá... de Asturias  
 Que es buena tierra  
 Donde se come  
 Rica manteca.

ADIVINANZA

(REMITIDA POR LUCIANO SÁNCHEZ.)

Iglesia pequeña—gente menudita—sacristán de palo—¿á que no me lo aciertas en un año?

COMPRIMIDO

(REMITIDO POR FÉLIX TOCA.)

K K k k T e j R

SOLUCIONES DE LOS PASATIEMPOS PUBLICADOS EN EL NUM. 119

*Del comprimido:* GUERRA ENTRE DOS ESTADOS.

*De la charada:* ZAMORANO.  
*Del problema:* OCHO PESETAS.  
*De la adivinanza:* EL DINERO  
*Del acertijos* EL ATAUD.  
*Del pasatiempo:*

Júcar  
 EbrO  
 SenA  
 Guadalquivir  
 Ural  
 Tíber  
 ManzaNares  
 GuaDiana  
 DanubIo  
 EsCalda  
 DuEro  
 RihN  
 Tesino  
 VolgA

Han enviado soluciones de los pasatiempos del núm. 117:

Javier Salas, Caldetas; Manuel Gutiérrez, Ceuta; Julio y José Llorens, Coruña; Carmen y Fernando Rebelles y Acosta, Sevilla; Lolita Longné, Barcelona; Luis Ruiz Veira, Coruña; Amalia, Emilia, Luis, Estrella y Guillermo Parde llans, Tamarite; Pedro Gebrié Deek, Julio Cancio, Burgos; Ezequiel Jaquete y Rama; Guillermina y Maruja Rebull, Tortosa; María Luisa, Paquito, Pepita, Anita, Conchita y Carmencita Cañoto y Chacón, Suances; Roberto y Pilulin Castrovido, Madrid; Miguel Gallardo Pérez, Sevilla; Emilio Jové Pujol, Barcelona; Avelino Ganders, Tamarite; Angel Capmany, Alagón; Antonio Camuñas Paredes, Madrid; Adela Segura Guijarrro, Málaga; Conchita Sánchez, Madrid; Venancio López, Astorga; Santiago Alonso y Hermanos, León; Fernando y María de la Escosura, Madrid; Manuel Bozal, Guadalajara; Miguel Andrea G., Sevilla; María Luisa, Francisco, Josefa, Anita Concepción y Carmencita Cañoto y Chacón, Suances; Carlos Pujol, San Ildefonso; Manuel Faraldo, San Ildefonso.

Han remitido soluciones de los pasatiempos del núm. 118:

"Mac-Kan", de Talavera de la Reina; Luiz Ruiz Veira, Coruña; P-Pito; "Jota", Talavera de la Reina; Justino Calo, Talavera de la Reina; Conchita Sánchez, Madrid; Enrique y Carmencita Martínez Camarero Paret, Madrid; Máximo Ruiz, Gijón.

## Liga Postal

LISTA 39.<sup>a</sup>

(Véase la 38 en el número 119.)

Francisco Gurrea, Vigía de Marina, Observatorio del Acho, Ceuta.

Emilio Rodríguez Polanco, calle José Luis de Torres, 6, 3.º, Ceuta.

Fernando Fernández é Ibero, San Lucas, 3, Madrid.

María Martínez, Llabars, 13, Santany (Mallorca).

Antonia Tomás, Sol, 7, Santany (Mallorca).

Juanita Suñer, Moll d'en Capitá, Santany (Mallorca).

Santiago Alonso Mayo, Teatro, 22, León.

Leoncio Alonso Mayo, Teatro, 22, León.

Crispiniano Alonso Mayo, Teatro, 22, León.

Milagros Alonso Mayo, Teatro, 22, León.

Tarsila Alonso Mayo, Teatro, 22, León.

António Marín Luniey, calle de Valencia, 4, Zaragoza.

Ramón Martínez Moreno (crítico), San Isidro, 30, 2.º, Granada.

Antonio Martínez Moreno, San Isidro, 30, 2.º, Granada.

Bernardo Morales Hidalgo (prosista), Alonso Cano, 9, 2.º, Granada.

José Cuadros Zurita (corresponsal), Jardines, 26, 1.º, Granada.

Enrique Aquino González (poeta), Alhondiga, 17, Granada.

Emilio López Entrala (corresponsal), Atarazana, 8 y 9, Granada.

Se dan de baja en la Liga por diversas causas:

Antonio Ripoll Illescas, de Málaga.

Gregorio y Francisco Esteban, de Madrid.

## CORRESPONDENCIA

*P. Osuna (Ceuta).*—Son muy estimables sus dibujitos, pero no podemos reproducirlos por estar en colores.

*A varios.*—Cada día es mayor el número de trabajitos que recibimos con destino á la sección de "Problemas y Recreos", y como no es posible contestar en "Correspondencia" á todos, porque llenaríamos medio periódico, advertimos que de ahora en adelante publicaremos todo aquello que se nos envíe y que consideremos adecuado para la publicación, pero no contestaremos á los autores, por la razón expuesta.

## Tapas para encuadernar LOS MUENACHOS

Son de tela roja con letras de oro. Precio: **una peseta** las de cada tomo. De venta en la Administración, Ferraz, 82, Madrid.

Nuestros talleres se encargan de la encuadernación de los tomos al precio de **una peseta** cada uno.

Los de provincias pueden mandar su importe, más 0,25 para certificado, en Giro Postal ó letra de fácil cobro.

## NÚMEROS ATRASADOS

Se venden de todos los números publicados al precio de 10 cts.

Nuevo motor  
á creosota sin válvulas

REPRE ENTANTE EN ESPAÑA  
**CATALA Y ARMISEN**

MAYOR, núm. 46  
**MADRID**

**VIUDA DE R. ABATI**

Modas.-Últimos modelos de París

: para la próxima temporada :

**MARIANA PINEDA NÚM. 7.-MADRID**

Teléfono núm. 92.

## A los lectorcitos de LOS MUCHACHOS

No dejéis de recordar á vuestros papás ó á vuestros hermanos mayores que compren mañana lunes

## ALREDEDOR DEL MUNDO

Es la Revista ilustrada que trae más lectura y más variada ilustración. Contiene relatos de viajes, narraciones históricas, curiosidades de ciencias, de arte y de industria, aventuras de caza, costumbres de pueblos raros, novedades de arqueología, numismática, filatelia, historia natural, etc. Es, en suma, una verdadera enciclopedia en forma de periódico, y además regala novelas ilustradas y publica problemas con valiosos premios.

**PRECIO DEL NÚMERO, 20 CÉNTIMOS**



*¡Niños!  
no olvidaros  
jamás que el jaton  
Flores del Campo  
es el mejor*

BN