

# LOS MUCHACHOS.

DOMINGO 26 DE DICIEMBRE DE 1915



NÚM. 85

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**

**Tos Ferina**  
y toda clase de  
TOS EN LOS NIÑOS DESAPARECE EN POCOS DIAS CON LA  
**LACTOFERINA**  
del Dr. M. CALDEIRO  
5 pts caja en todas las farmacias y  
**ARENAL - 35 - MADRID.**  
Por 5,50 pts 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**

**NIÑOS, BEBED LAS**

## **AGUAS DE MORATALIZ**

BICARBONATADAS MAGNÉSICAS

ÚNICAS EN ESPAÑA

¿Queréis digerir bien?  
Bebed

MORATALIZ

¿Deseáis tener apetito?  
Bebed

MORATALIZ

¿Sudáis y tenéis sed?  
Bebed sin miedo

MORATALIZ

¿Vais de excursión?  
Llevad agua de

MORATALIZ

Pedid siempre éstas célebres aguas y aseguráis vuestra salud y desarrollo

Dirección general y Depósito: Barquillo, 4, Madrid

# LOS MUCHACHOS

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Madrid.—FERRAZ, 82.—Teléfono 4.539.—Apartado 216.

SUSCRIPCIÓN

ESPAÑA: Semestre. . . 2,50 pesetas.

EXTRANJERO: Semestre. . . 4 francos.

HISTORIA ILUSTRADA DE NUESTRA PATRIA

## Santiago cristianiza á España



El cristianismo se conoció y propagó en España tan pronto como derramó su luz desde lo alto del Gólgota el Salvador del mundo.

Uno de sus discípulos más decididos el apóstol San Pablo predicó la Buena Nueva en Cataluña deteniéndose en Tarragona. Pero antes el apóstol Santiago, recorriendo toda España, en Zaragoza echó los cimien-

tos del primer templo cristiano entre nosotros y el primero de todo el mundo dedicado á la Virgen: El templo del Pilar.

La tradición quiere que el apóstol viajero desfalleciese un instante en la capital aragonesa viendo la tenacidad de los primitivos habitantes para recibir las luces del Evangelio. Santiago quizá iba á desistir de la

evangelización en la patria de los Mártires cuando la Santísima Virgen para animarle en su decaimiento y atender al pueblo aragonés, descendió en carne mortal sobre el pilar en que hoy se asienta su imagen.

La propagación del cristianismo á partir de la intervención divina de la Madre del Salvador, fué creciendo hasta el punto de ser los cristianos de Aragón los que ofrecen en los primeros tiempos los ejemplos más edificantes de piedad, abnegación y entusiasmo religioso.

El cristianismo produjo así entre nosotros al mejor poeta cristiano de la Edad Antigua: Clemente Aurelio Prudencio que deja la toga de magistrado para cantar las vidas de los santos; y á los célebres é innumerables Mártires de Zaragoza, levadura santa de la religiosidad nacional.

La cristianización de España rápida y brillante, contribuyó no poco á su elevación cultural y á la consideración que tuvo por parte de Roma. Los cultos paganos se fueron olvidando poco á poco, se dulcificó el carácter de los naturales, y más dispuestos para las ciencias y las artes que los moradores de otras regiones del Imperio romano, lograron una atención que no merecieron los habitantes de otras provincias.

Santiago prosiguió por el resto de

España su obra de evangelización y no ha desamparado jamás á su patria adoptiva de la que es el más antiguo patrono y protector.

Su santo cuerpo milagrosamente transportado á Compostela desde el Asia, se reverencia y venera en la ciudad que ha tomado su nombre. Con el mismo, existe una de las más antiguas órdenes de caballería y con razón por sus múltiples beneficios, por su presencia en la batalla de Clavijo se le ha invocado en todo tiempo como grito animador en la pelea para arrojar á los infieles: "¡Santiago y cierra España!,,

En España tiene otra particularidad Santiago; y es que es tan santo el santo apóstol que no le llamamos santo como á todos los demás: San Juan, San Pedro, etc. Decimos Santiago, y va en eso su nombre y su santidad. No se dice San Santiago.

Y es que el verdadero nombre de Santiago es Yago. Santiago es como si se dijera San-Yago; pero siempre que se han de unir dos palabras para formar una sola, si una de ellas termina en n ó en otra letra que no se pueda unir bien con la vocal de la otra se coloca una t para facilitar la pronunciación de las dos como una sola. La historia de la palabra se puede escribir á grandes rasgos así: San-Yago. San-t-Yago, Santiago.

## Sombras chinescas



# ILUSIONES OPTICAS

## ALGUNOS FENOMENOS

Se dice "ver y creer", como demostración de la confianza que se tiene en el sentido de la vista.

Sin embargo, no hay nada más fácil de demostrar que continuamente estamos cometiendo con respecto a las equivocaciones de color, el tamaño y la posición de los objetos.

Se ha comparado a los ojos con una cámara fotográfica en la que la retina hace el papel de placa sensible. Pero con esto acaba el parecido. En la cámara, la intensidad de la imagen crece con cada momento de exposición, mientras que en los ojos sucede lo contrario; en otras palabras, la retina se cansa si se mira a un objeto durante algún tiempo y cuanto más brillante es el objeto, más pronto se observa la fatiga, principalmente si se halla colocado junto a otro que sea oscuro. Todos los fenómenos de contraste de color son debidos a este hecho.

Por ejemplo, si fijamos la mirada en cierto número de cuadrados negros separados por anchas líneas blancas, como en la figura número 1, la parte de la retina cubierta por las líneas blancas

se cansará más rápidamente que la cubierta por los cuadrados negros y así conforme los ojos vayan inconscientemente de un cuadrado a otro, se notará que parece que en el punto en que se encuentran las líneas blancas hay redondeles más oscuros durante algunos segundos mientras que el interior de los cuadrados negros parecerá más claro; y el resto de las líneas blancas, más blancas.

La influencia de los colores adyacentes, es todavía más notable.

Si se pone un poco de papel blanco ó gris sobre un fondo verde ó amarillo y se cubre todo con una hoja de papel de seda, el verde ó el amarillo harán que el papel gris reciba su tinte complementario, es decir, el rosa ó un tinte azulado.

Una de las ilusiones más curiosas es el error de juicio al estimar la relativa altura de líneas. Si se traza una línea vertical en ángulo recto con otra del mismo largo, la vertical parecerá siempre más larga que la horizontal. Véase cómo la línea AB en la figura 2 parece mucho más larga que la lí-

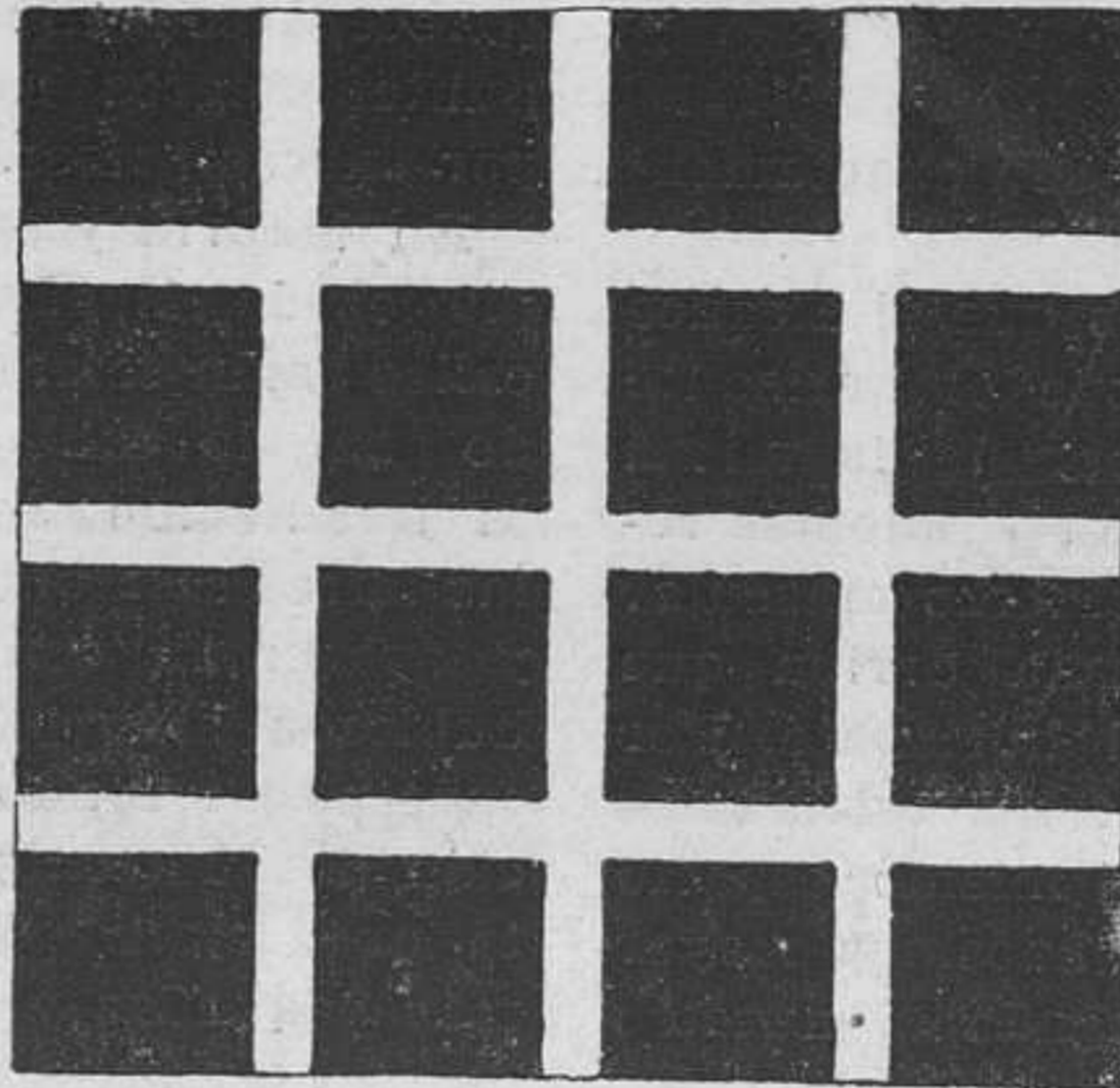


Fig. 1

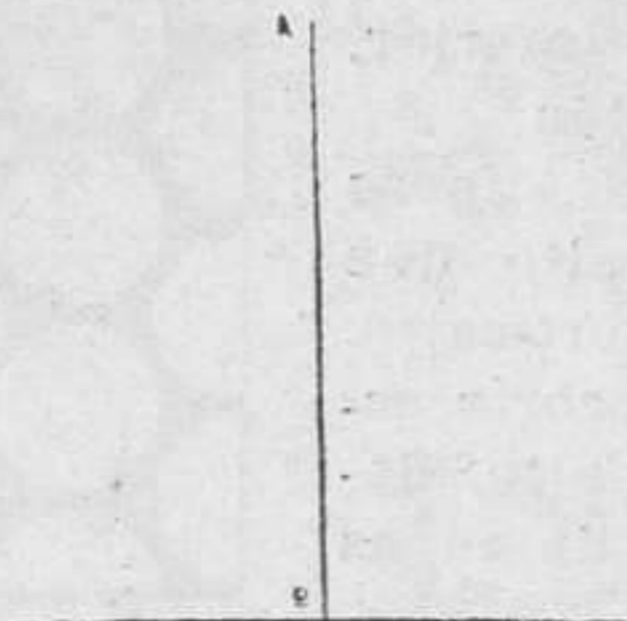


Fig. 2

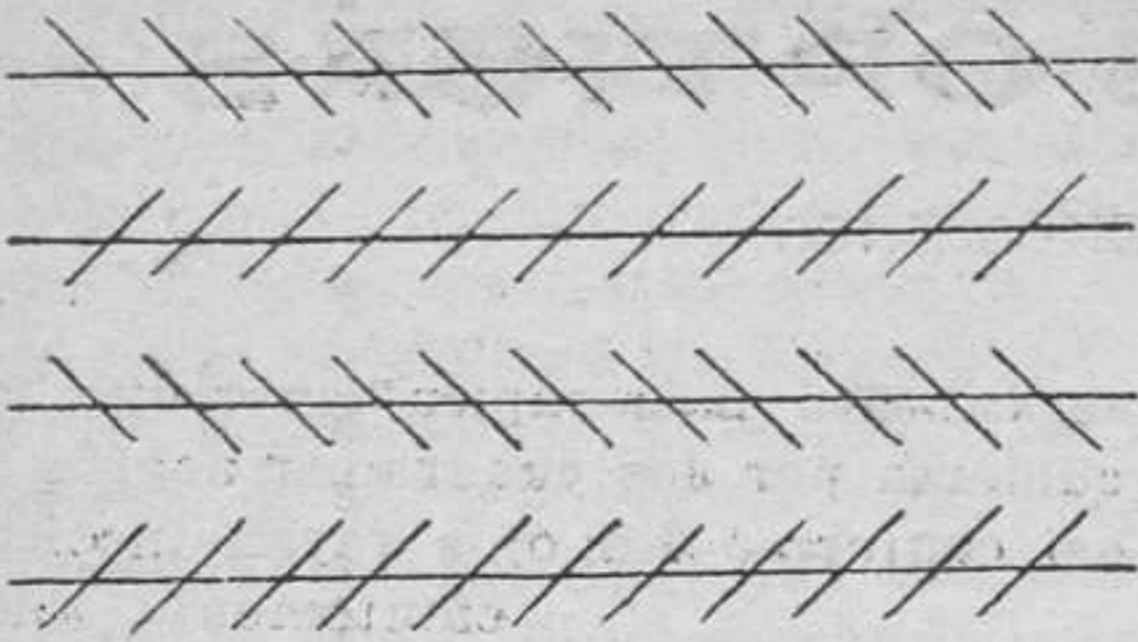


Fig. 3

nea C N, aun cuando son exactamente del mismo largo.

La causa de esto es que el alcance de nuestra vista desde el horizonte hacia arriba es menor de la mitad que la de lado á lado y además requiere mucho más esfuerzo muscular levantar la vista hacia arriba que el barrer con ella el horizonte. Por eso al medir hacia arriba estimamos menor cantidad en el mismo espacio de tiempo y es que hacemos mayor esfuerzo, lo cual engaña á nuestro juicio.

Otro engaño visual muy común fué descubierto por Zollner, el cual observó que si líneas paralelas son cruzadas por otras más cortas inclinadas á ángulo sobre las primeras éstas parecerán caerse en la dirección á que está inclinada la corta. Véase la figura número 3. Si se levanta el periódico un poco por la parte inferior, resultará aumentada la ilusión.

Un cuadrado dividido por líneas horizontales parecerá más alto que uno dividido por líneas verticales. Por lo tanto, si un chico de corta estatura quiere aparecer más alto, debe vestir trajes con dibujo de rayas horizontales.

Si se traza una línea horizontal entre dos paralelas más cortas que ella, parecerá más larga que otra colocada entre dos líneas paralelas mayores que ella.

A la irradiación se debe un grupo importante de fenómenos.

Mirando la figura 4 á uno ó más metros de distancia, los círculos parecen hincharse y tocarse formando hileras de exágonos como las celdas de un panal. Si es corta de vista la persona que los mira y los círculos están fuera de su foco, ó sea de su visión directa, la irradiación hará que los discos se monten unos sobre otros de modo que cada uno de ellos parecerá rodeado de seis grandes puntos negros unidos unos á otros por barras grises.

En Madrid y en algunas otras capitales de España los nombres de las calles están esmaltados sobre un fondo azul, lo cual es un error porque la irradiación del blanco hace que las letras se monten unas sobre otras y aparezcan confusas. Si las letras hubiesen sido pintadas de azul obscuro sobre fondo blanco, la irradiación no hubiera producido más efecto que hacer aparecer á las letras más pequeñas y más delgadas, pero

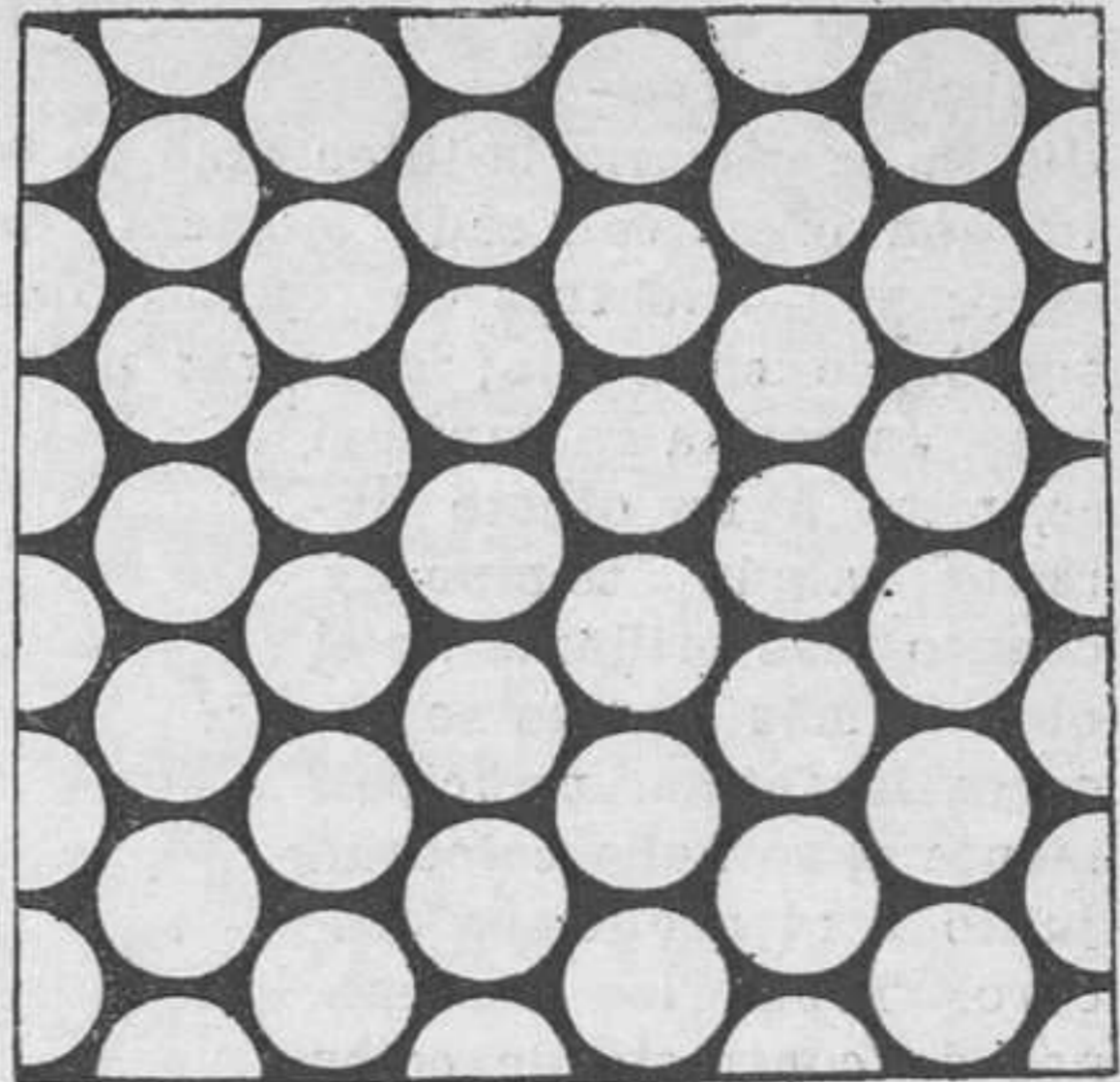


Fig. 4

quedarían perfectamente claras y se las vería desde mucha mayor distancia.

Mirando de noche á las estrellas no parecen puntos de luz, sino lumina-

rias del tamaño perfectamente apreciable; además, se observa muchas veces que de su centro parten seis ó más rayitos de luz. Probablemente se observará lo mismo mirando á la luz de un farol en la calle. Estos rayos son debidos á las líneas que atraviesan el lente de nuestros ojos desde el centro á la circunferencia. Son generalmente de siete á diez en número, radiando desde el centro como los brazos de una estrella. Como estas líneas están formadas con mate-

ria ligeramente más densa y menos transparente que el resto del lente, por eso dan origen á esos rayos de luz.

El ver las estrellas aumentadas de tamaño, se debe también en parte al hecho de que la parte delantera de los ojos no es nunca parte de una esfera perfecta, sino que está ligeramente más curvada en una dirección que en otra, variando la dirección y el grado de la curva según el individuo.



# El chasco del vaquero

(HISTORIETA MUDA)



# EL DESAFÍO



1. El saludo.



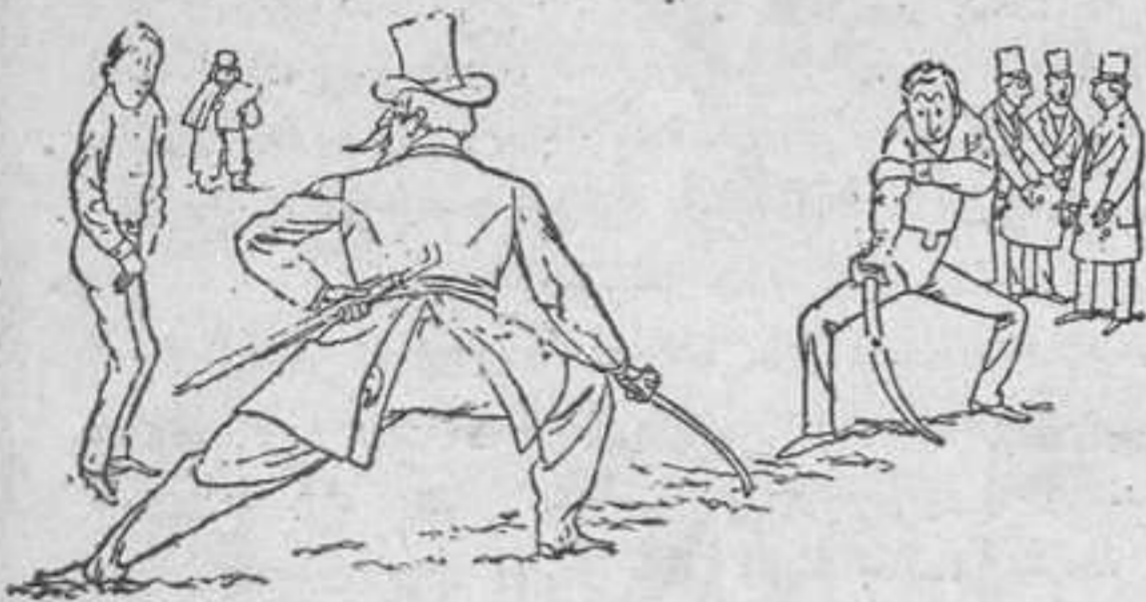
2. ¡Qué flojito es usted!



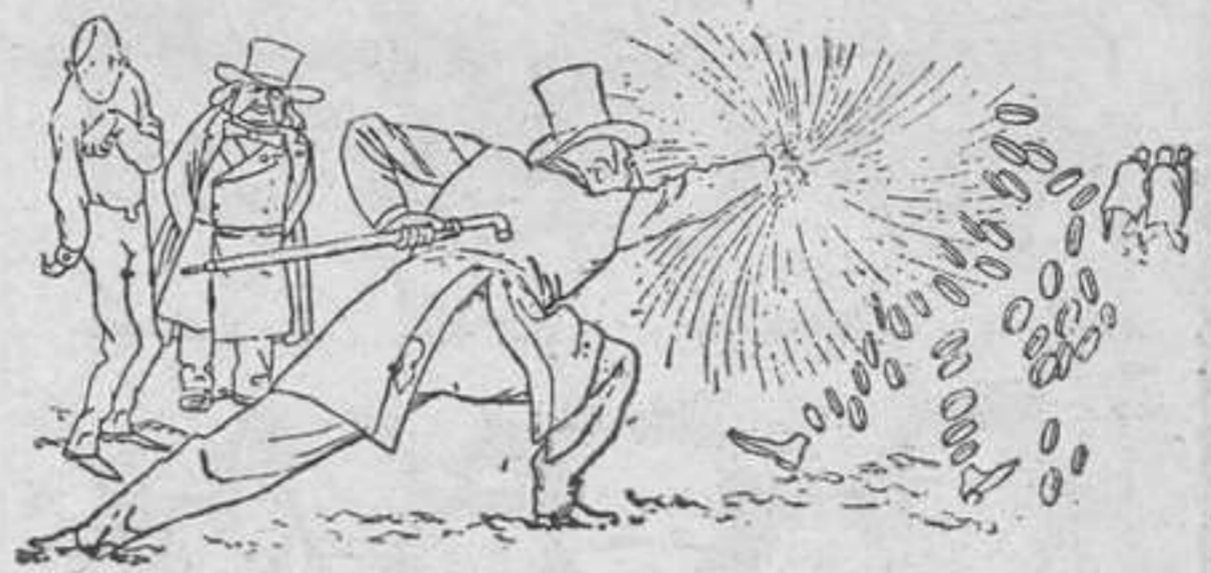
3. ¡Déjeme un momento!



4. En guardia.



5. ¡Mire usted qué tajo!



6. ¡Y este, y este y este!...



7. Ya puede usted continuar.



8. ¡Me parece que no manejo mal el sable!





## CUENTO



El lino estaba en flor. Sus flores son azuladas; admirablemente hermosas, blandas como las alas de un mosquito y aun más finas todavía. El sol derramaba sus rayos sobre el lino y las nubes le rociaban, hermoseándole como una madre á su hijo cuando le lava y le da un beso. Uno y otro se ponen más lindos.

—Tengo buen aspecto, según dicen—murmuró el lino;—adquiriré un gran tamaño y podré llegar á ser una magnífica pieza de tela. ¡Ah! ¡qué contento estoy! ¡No hay nadie más feliz que yo! Estoy muy bien y tengo un magnífico porvenir. El calor del sol me alegra y la lluvia me encanta refrescándome. Sí; estoy contento como no se puede estar más.

—Sí, sí, sí—dijeron los palos del seto;—usted no conoce el mundo; pero nosotros tenemos experiencia de él.

Y rechinaron lamentablemente cantando:

¡Cric, crac! ¡cric, crac! ¡crac!  
¡Se acabó! ¡se acabó! ¡se acabó!

—Aún no—repuso el lino— hoy hace una mañana hermosa, el sol brilla, la lluvia me prueba muy bien y me siento crecer y florecer. ¡Ah! estoy muy contento.

Pero llegó al fin un día en que vinieron algunas personas que cogiendo al lino por la melena lo arrancaron hasta con las raíces, haciéndole mucho daño. Pusieronle primero en agua como si quisieran ahogarle y después al fuego como si le quisieran asar. ¡Oh crueldad!

—No sabría ser siempre dichoso—pensó el lino;—es preciso padecer puesto que padeciendo se aprende.

Pero todo fué de mal en peor. Le rompieron, le peinaron y le cardaron sin que él comprendiera una palabra. Luego le pusieron en la rueca y perdió en el momento la cabeza.

—Demasiado feliz he sido—pensó—en medio de las torturas; aun con los bienes que se pierden es preciso regocijarse, regocijarse. Y repetía regocijarse cuando ya estaba en el telar y llegó á ser una magnífica pieza de tela.

Los mil pies de lino no componían más que un solo pedazo.

—Es verdaderamente prodigioso;



Lo arrancaron hasta con las raíces.

nunca lo habría creído; qué suerte la mía. ¿Qué cantaban, pues, los palos del seto con su

¡eric, crac! ¡eric, crac! ¡crac!  
¡Se acabó! ¡se acabó! ¡se acabó!

—Pero... si apenas principio á vivir. ¡Esto es prodigioso! Si mucho he sufrido ya estoy ahora contento para siempre; soy tan fuerte, tan blando, tan blanco, tan largo. Esta ya es otra condición que la de planta, aunque tenga flores. Nadie os cuida y no tenéis otra agua que la de la lluvia. Pero ahora, por el contrario; ¡qué de atenciones! todas las mañanas las jóvenes me retuercen y todas las tardes se me administra un baño de regadera. Hasta el ama del señor cura ha hecho un discurso acerca de mí y ha probado perfectamente que soy el pedazo más hermoso de la parroquia. No puedo ser más feliz.

La tela fué por fin llevada á casa y entregada á las tijeras. La cortaron y la recortaron, y por último fué picada con la aguja. Esto no era muy agradable, pero en revancha pronto se convirtió en doce pedazos de lienzo, en doce hermosas camisas.

—Desde hoy solamente es desde cuando soy alguna cosa. Este es mi destino; soy bendita porque soy útil en el mundo. Todo esto se necesita para estar contenta de sí misma. Somos doce pedazos, es verdad, pero formamos un solo cuerpo, una docena. ¡Qué incomparable felicidad!

Los años fueron pasando y la tela se gastó.

—Es preciso que todo tenga su fin —murmuró cada pieza.—Aún podía durar más, ¿pero á qué pedir un imposible?

Fueron reducidos á girones y á trapos viejos y creyeron que ya este era su fin, porque fueron cortados,

molidos y cocidos todos juntos sin comprender el por qué. Luego se convirtieron en magnífico papel blanco.

—¡Oh! sorpresa, ¡oh sorpresa agradable!—exclamó el papel—estoy tan perfectamente como en otro tiempo y me llenarán de escrituras. ¡Qué no se escribirá sobre mí! Mi suerte es sin igual!

Y en él escribieron historias magníficas que se leyeron ante un numeroso auditorio y que parecieron muy eruditas. Era una gran felicidad para el papel contener tales escritos.

Ciertamente que esto es más de lo que yo había soñado cuando vivía con mis florecillas azules en el campo. ¡Cómo adivinar que podría servir un día para instruir y alegrar á los hombres? Verdaderamente no comprendo nada y esta es la verdad Dios sabe que nunca he emprendido nada: estoy contento con vivir y de grado en grado me he

ido elevando hasta la mayor gloria. Cada vez que pienso en aquel dicho amenazador ¡se acabó! ¡se acabó! toma todo por el contrario un aspecto más hermoso y más radiante. Sin duda voy á viajar, voy á recorrer el mundo entero para que todos los hombres puedan leerme. En otro tiempo tenía florecillas azuladas; ahora mis flores son sublimes pensamientos. Soy feliz, incomparablemente feliz.

Pero el papel no viajó; le enviaron á un impresor y todo lo que tenía escrito fué impreso para hacer un libro, y centenares de libros que debían ser un manantial de alegría y de provecho para una infinidad de personas. Nuestro pedazo de papel no habría podido hacer el mismo servicio aun cuando diese la vuelta al mundo. A la mitad del camino se habría gastado.

—A fe mía que es muy



Los niños de la casa le rodearon.

justo—dijo el papel;—no había pensado en ello. Yo me quedo en la casa para ser honrado en ella como un anciano abuelo; fui yo quien recibió la escritura, las palabras se deslizaron directamente de la pluma á mí. Me quedo en mi sitio y los libros que vayan por el mundo; su tarea es magnífica seguramente, pero yo estoy contento, soy feliz.

Fué puesto el papel en un paquete y echado sobre una mesa. “Bueno es descansar después del trabajo,, pensó. En las alternativas de la fortuna es donde aprende uno á conocerse. Hoy solamente es cuando sé lo que contengo, y conocerse á sí mismo ese es el verdadero progreso. ¿Qué me sucederá ahora? Sin duda ninguna voy á adelantar, á continuar adelantando.

Algún tiempo después fué el papel arrojado á la chimenea para que se quemara porque no lo quisieron vender al choricero ó al tendero para envolver salchichones ó azúcar. Todos los niños de la casa le rodearon porque querían verle arder y ver también después de la llama esas mil estrellitas rojas que parecen querer escapar y que se apagan en seguida una después de otra. Todo el paquete fué echado al fuego. ¡Ah! cómo ardió. ¡Uf! no fué más que una llama que se elevó tanto que jamás el lino habría podido crecer

como ella ni tener sus florecillas azules tan altas; brillaba como jamás había brillado la tela blanca. Todas las letras durante un momento se pusieron rojas. Todas las palabras, todos los pensamientos se escaparon en lenguas de fuego.

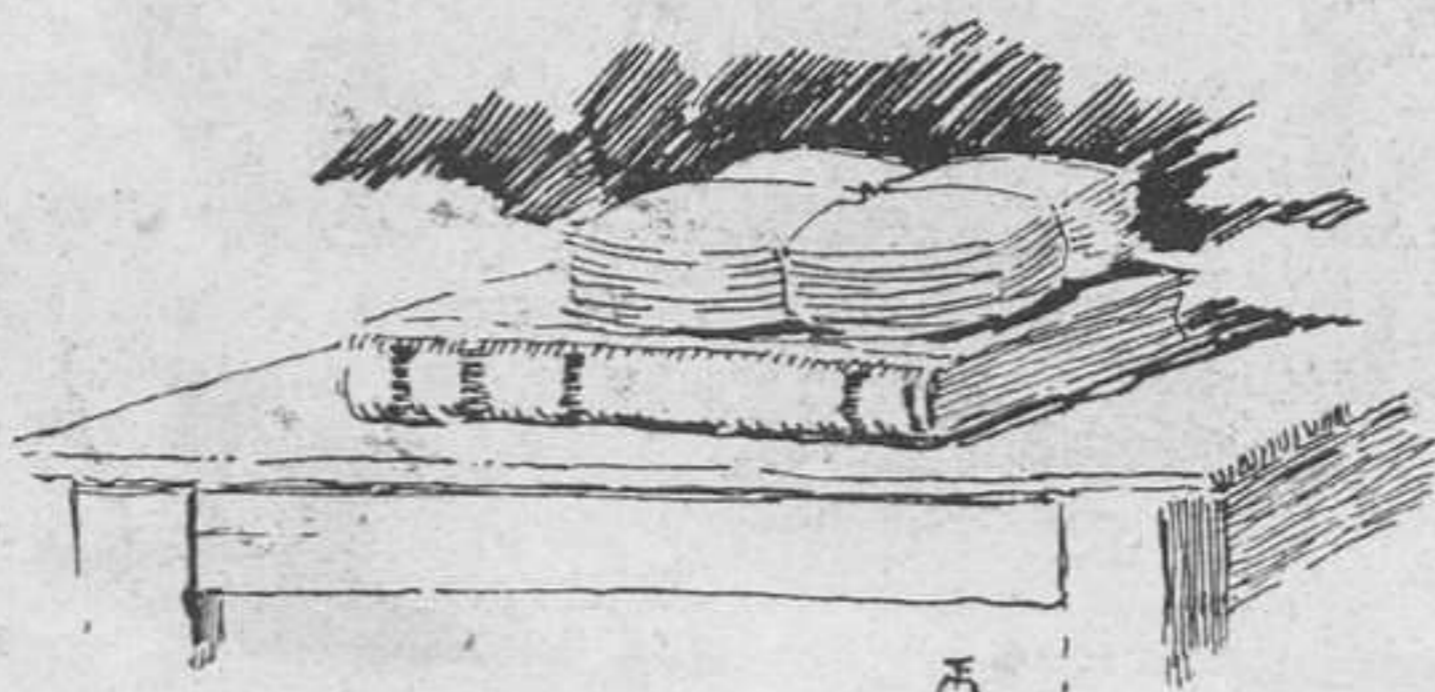
—Voy á subir directamente hasta el sol—dijo una voz en la llama que parecían mil voces reunidas en una sola.—Salió la llama por lo alto de la chimenea y en medio de ella revoloteaban pequeños seres invisibles á la vista de los hombres. Justamente eran en número igual á las flores que había tenido el lino. Más ligeras que la llama que las había hecho nacer cuando ésta se disipó, cuando no quedó ya nada de papel en la ceniza negra, aun danzaban sobre la ceniza y formaban desflorándose chispitas rojas.

Los niños de la casa cantaban alrededor de la ceniza inanimada.

¡Cric, crac! ¡cric, crac! ¡crac!  
¡Se acabó! ¡se acabó! ¡se acabó!

Pero cada uno de los pequeños seres decía: No, esto no ha concluído; he aquí precisamente lo más bonito del cuento. Lo sé y estoy contento.

Los niños no pudieron ni entender ni comprender estas palabras; por lo demás tampoco les importaba; los niños no deben saberlo todo.





SALIENDO DEL SORTEO

## *Nuestro sorteo de regalos*

Con animación verdaderamente extraordinaria se celebró el domingo pasado, en el local de las **Escuelas de Aguirre**, el sorteo de regalos anunciado últimamente. He aquí la lista de los agraciados:

### UN MUÑECO CARAKTER

Jacinto Alcaraz Mellado, Sevilla.

### UN PROYECTOR DE POSTALES Y VISTAS

Francisco Pérez, San Millán, 5, Madrid.

### DOS ARCAS DE NOE

Felipe Marín, Gijón.

Jerónimo Miura, Libertad, 37, Madrid (entregado).

### SEIS BALONES

Pilar Sanjurjo Aguado, Valladolid.

Cirilo Ramírez, San Bernardo, 60, Madrid.

Francisca Lafuente, Valencia, 1, Madrid.

Carlos Pellico, Ponzano, 18, Madrid (entregado).

Angel García Pérez, Irlandeses, 13, Madrid.

María Sanz, Paseo Rosales, 8, Madrid.

### UN GIROSCOPO EQUILIBRISTA

Tomás Cerra, Oviedo.

### TRES VOLADORES

Julio Rovira Plá, Barcelona.

Leocadio Samaniego, Ceres, 11, Madrid.  
Carlos Rufert, Barcelona.

### UN CAZATORPEDERO

Jerónimo Gail y Gallo, Silva, 18, Madrid (entregado).

## DOS IMPRENTAS

Julio Perpiñán, Encomienda, 21, Madrid.

Jorge Amestei, Relatores, 7, Madrid.

## OCHO JUEGOS DE SALON

Avelino Morillo Ramireso, Plaza de la Cebada, 8, Madrid.

Antonio Riestra, Imperial, 14, Madrid.

Antonio Jiménez Carranque, Provisiones, 14, Madrid.

Luis Morales, Maldonadas, 4, Madrid.

Emilio Torregrosa, Pacífico, 45, Madrid.

Anselmo Cuadrado, León, 38, Madrid.

Paco Santos, Zaragoza.

Manolito Moreno, Avila.

## UN JUEGO DE MESA

Antonia Díaz, Hortaleza, 44, Madrid.

## UN JUEGO DE TE

Carmen Oñate, Evaristo San Miguel, 7 y 9, Madrid.

## DOS TAMBORES

Gregorio Martínez Pinillos, Veneras, 2, Madrid (entregado).

Juan Boronat, Barcelona.

## UNA MUÑECA CON TRES CARAS

Federico Cascarrabias, Gato, 1, Madrid.

## UNA MUÑEÑA MAS PEQUEÑA

Teodomiro Pérez, Leganitos, 33, Madrid.

## UN MUÑECO

Ramón Gorris, Preciados, 62, Madrid.

## DOS CAJAS DE PINTURA

Luis Capa, Barcelona.

Antonio Larios Rubio, Paz, 6, Madrid.

## UN PIANO

Luis Becester de Lugo, Conde de Aranda, 5, Madrid.

## UNA COCINA

Jesús Laquero, Marqués de Urquijo, 34, Madrid.

## UNA VACA GRANDE CON SU CHOTO

Pepita Quevedo Salas, Santander.

## UN COCHE DE MUÑECA

Juan Andreu, Miranda de Ebro.

## UN AUTOMOVIL

José Martínez, Conde Duque, 19, Madrid.

## UN TREN ELECTRICO

Mateo Vega, Esperanza, 8, Madrid.

## ENTREGA DE LOS REGALOS

Los agraciados que no recogieron sus regaos en el acto del sorteo, pueden venir por ellos á estas oficinas, Ferraz, 82, Imprenta de "Alrededor del Mundo,,", todos los días laborables de 11 á 1, hasta el 31 de Enero. Pasada esta fecha repartiremos entre niños pobres los regalos que no hayan sido recogidos ó reclamados desde provincias.

Los agraciados residentes en provincias, pueden encargar á un amigo de Madrid que retire el juguete que les haya correspondido. Bastará que la persona que se presente á recogerlo nos diga la contraseña del cupón.

A aquéllos que no tengan en Madrid persona que se encargue de recoger y enviarles el premio, se lo remitiremos nosotros si nos escriben incluyendo una peseta cincuenta céntimos para gastos de embalaje y porte, pues estos envíos no pueden hacerse en porte debido. Los envíos á Canarias y Baleares cuestan lo mismo, pero se hacen por paquete postal.

**Inmediatamente anunciaremos una serie de concursos con valiosos premios.**



EL ARTE DE HACER LAS COSAS

CÓMO SE HACE UN TOBOGGAN

Un toboggan es una especie de trineo sencillo que proporciona indecible regocijo y saludable ejercicio á los niños de los países donde nieva mucho, pero también puede utilizarse aunque haya poca nieve y hasta sin nieve con tal de que se disponga de un espacio de terreno con mucha pendiente.

Primeramente vamos á ver cómo se hace un toboggan y luego veremos cómo se usa.

Hay dos clases de toboggans. Unos tienen patines como los trineos y otros no son más que un trozo de tabla curvada hacia arriba en su parte delantera. Pero los mejores son los que tienen patines y por lo tanto de éstos vamos á ocuparnos. Los toboggans planos, es decir, sin patines, son buenos cuando la nieve está muy blanda, pero como no tarda en endurecerse, en cuanto

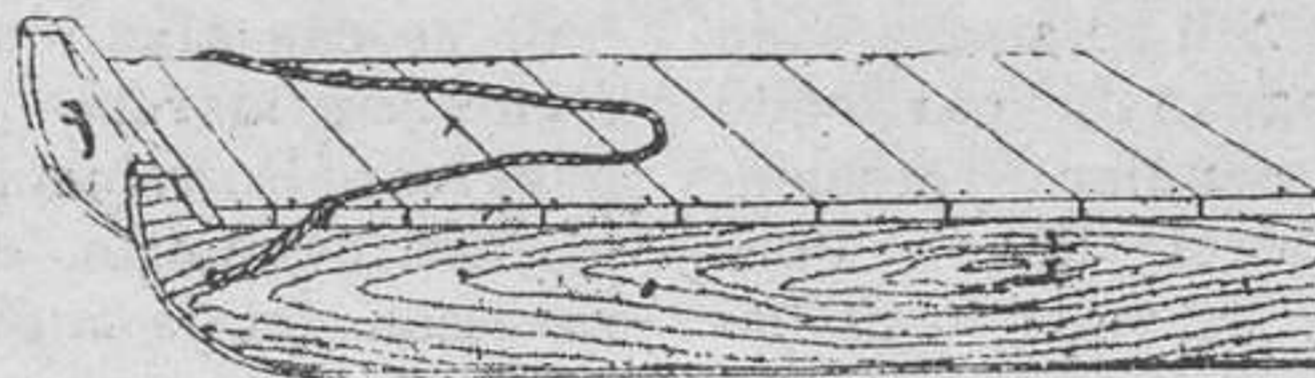
el toboggan se desliza unas cuantas veces sobre ella, resulta mucho mejor el toboggan de patines.

Para hacer un toboggan de éstos, lo primero que se necesita son dos tablas de metro y medio de largo ó algo menos, por quince centímetros de ancho y dos y medio de grueso. Estas tablas constituyen los lados del toboggan y se corta uno de sus extremos en forma curvada como se ve en el grabado 1.º

Después se necesitan unas cuantas tablas de medio metro de largo y de poco más de un centímetro de grueso. Cada una de estas tablas se clava en las piezas largas como indica el susodicho grabado 1.º La tabla delantera

debe ser algo más estrecha que las demás y se clava en la parte curvada.

Para dar más resistencia á la armazón se ponen debajo del piso del



El toboggan



El toboggan deslizándose

toboggan y clavados á los costados dos listones gruesos.

Un toboggan de esta clase lo puede hacer cualquier muchacho en una tarde con madera de cajones viejos. A falta de este material, puede adquirirse madera adecuada y por muy poco dinero en casa de cualquier carpintero.

La mejor manera de explicar el manejo del toboggan es contar cómo lo usan las niñas y los niños de Suecia, Noruega y Canadá, donde el toboggan es el juguete indispensable en tiempo de invierno. Cada niño tiene un toboggan. Reúnense unos cuantos amigos y van á un sitio donde el terreno forma una larga cuesta cubierta de nieve. Allí se sienta cada cual en su toboggan y partiendo de lo alto de la pendiente descienden veloces hasta el llano. Para guiar el toboggan se valen sencillamente de los pies con los cuales tocan el suelo para contener la marcha ó rectificar la dirección.

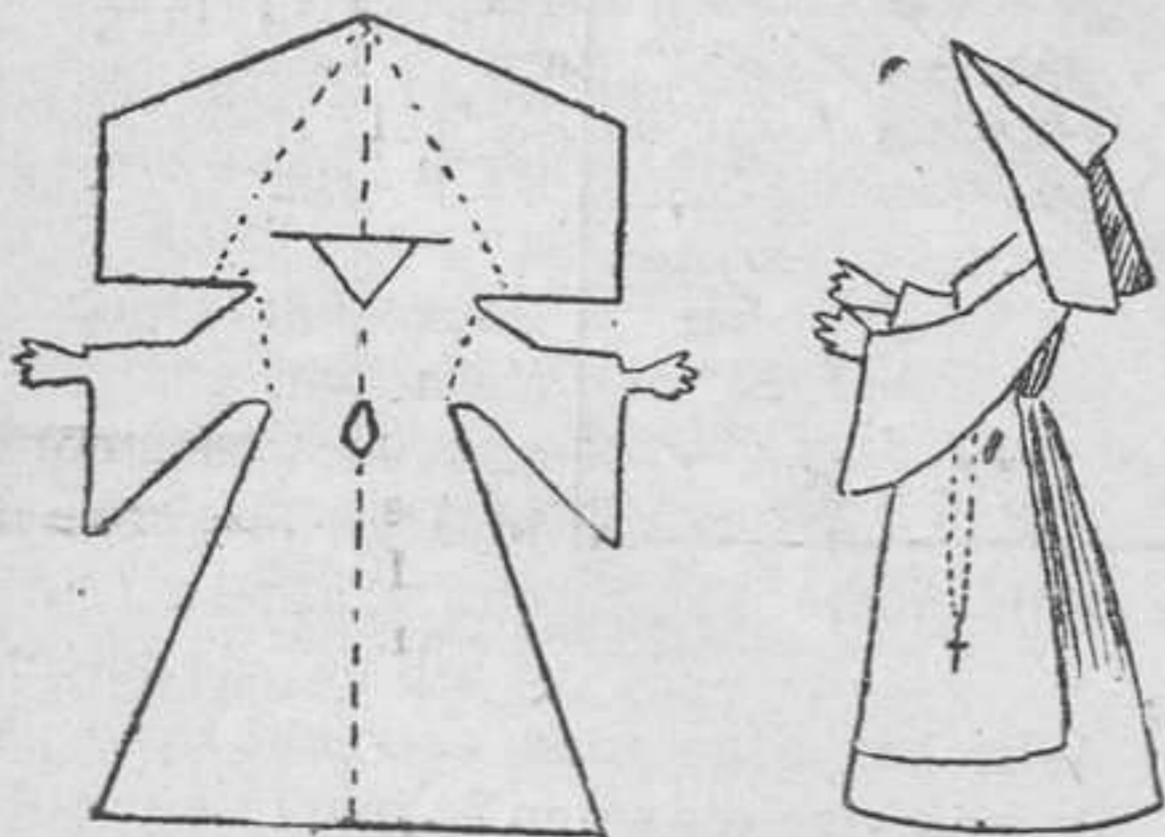
Llegados al llano cogen á cuestras sus toboggans, suben á lo alto y repiten el descenso, vuelven á subir, bajan de nuevo y así pasan alegre-

mente el rato hasta que es hora de regresar á casa.

A veces forman un tren de toboggans. Un muchacho, generalmente el mayor de la partida va á la cabeza sentado, guiando. Detrás de su toboggan se coloca otro cuyo propietario se sienta en él con las piernas estiradas para que le coja de los tobillos el primero. Los demás hacen lo propio cogiendo cada cual por los tobillos al que le sigue y así se forma un largo tren. Cuando están todos preparados, el capitán ó guía da una voz, levanta las piernas y el tren arranca formando una larga línea oscura sobre la blanca superficie de la nieve.

Si se cae algún muchacho el tren sigue su marcha un buen trecho, pues con la velocidad que lleva no es fácil detenerlo. El caído se da un revolcón en la nieve y á los pocos momentos se levanta riendo y dispuesto á reanudar el ejercicio. También suele volcar todo el tren, pero estos accidentes no sirven más que para aumentar el regocijo, porque la nieve es blanda y no se hace daño nadie.

### Una tarjeta convertida en una hermana de la caridad



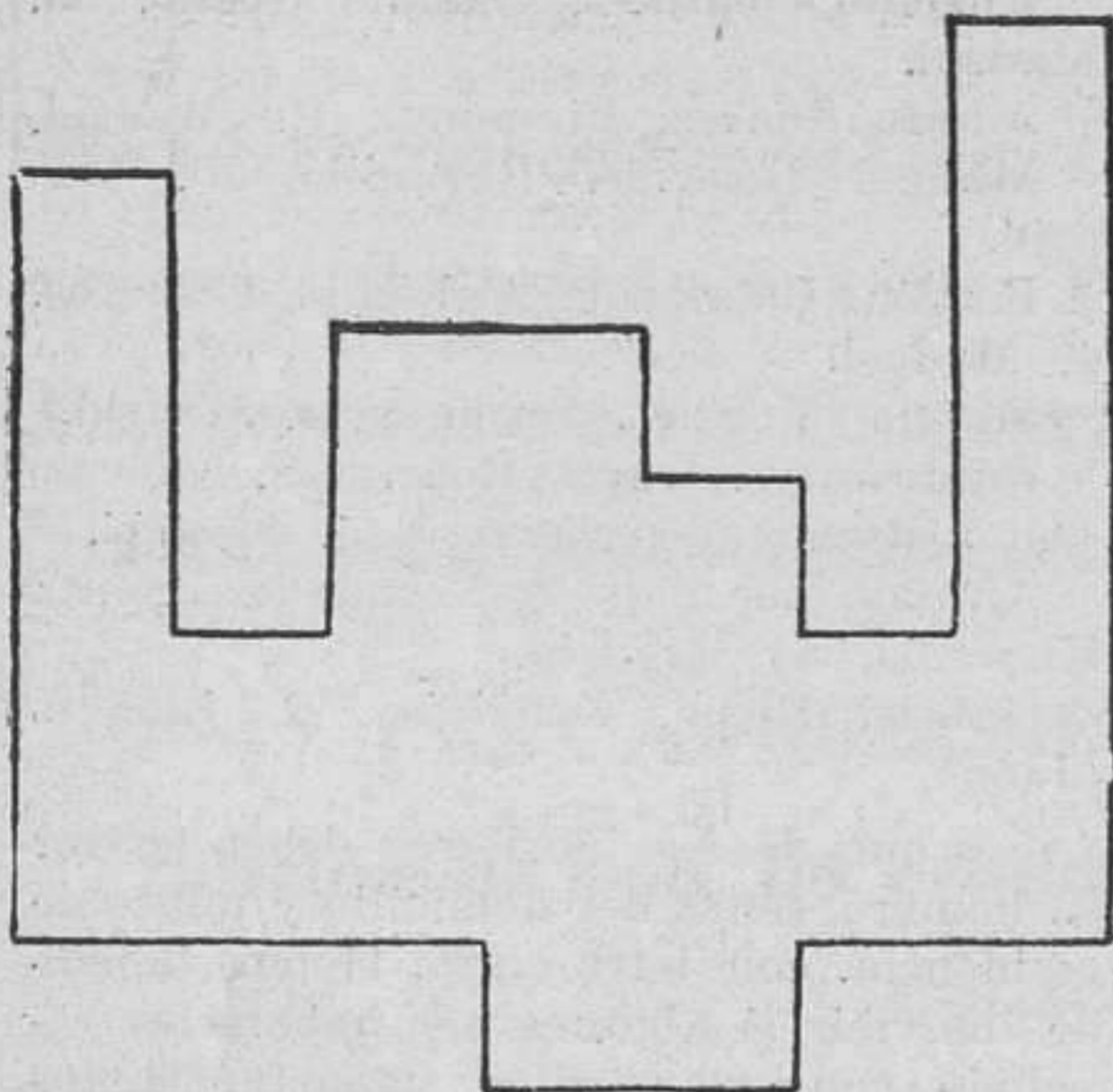
Dóblese la tarjeta en sentido longitudinal. Ya doblada recórtese por

la mitad del dibujo que representa la figura 1.<sup>a</sup> Desdóblese y se obtendrá una figura igual á la figura 1.<sup>a</sup> Entonces se vuelve á doblar siguiendo la línea divisoria, se colocan los brazos hacia adelante doblando el cartón por las líneas de puntos marcadas en el modelo, y después se forma la toca por medio de dos pliegues oblicuos. Luego sólo resta pintar con lápiz azul el vestido, dejando blanco el delantal y dibujando sobre éste el rosario.



# PROBLEMAS Y RECREOS

## ROMPECABEZAS

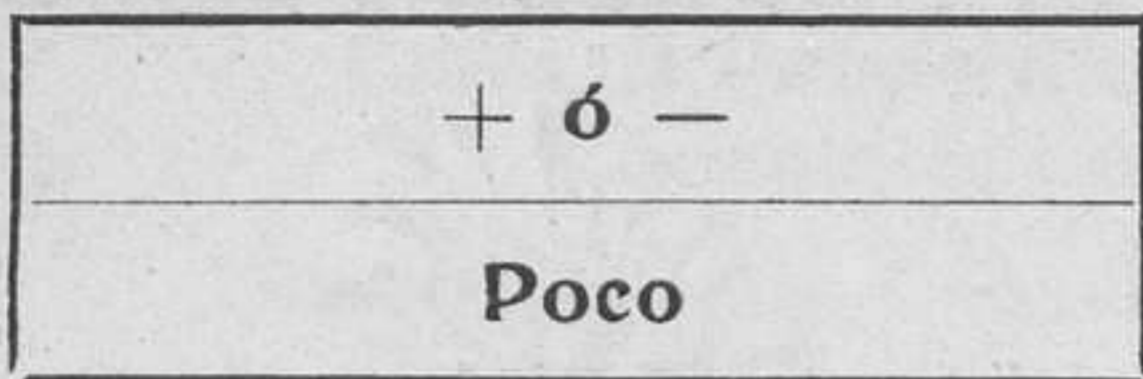


Descomponer esta figura en otras cinco, con las que ha de formarse una cruz.

\*

## JEROGLIFICO COMPRIMIDO

(REMITIDO POR E. GÓMEZ DE LETANG)



\*

## EL PRECIO DEL POSTRE

### SOLUCIÓN

La docena de plátanos costaba 1,20 pesetas, y la de naranjas 0,60 y la de mandarinas 0,40.

\*

## SOLUCION DEL JEROGLIFICO COMPRIMIDO DEL NUMERO 83.

GU ANTES DE PUNTO

GUANTES DE PUNTO

\*\*\*

Han enviado soluciones del problema "El precio del postre"

Pilar Petit Iturbide, Málaga; Rafael Rodríguez Cepeda, Sevilla; Federico Esteve González, Málaga; Ramón Hervia, Anionolas; Carmela y Fernando Rebelles y Acosta, Sevilla; E. S. U., Santander; José Cardín García; Aniondas; Vicente Rodríguez Cepeda, Sevilla; Fernando Carvajal, Barcelona; Guillermo y Conchita Serradilla, Ceuta; Pablo Lenguas, Melilla; Vicente Fernández, Vicatto, Vigo; Cecilia Calvo, Alcázar; José Álvarez González, Orgiva; Fernando del Toro, Ceuta; José García Braojos, Orgiva; Carmen Planchuela, Teruel; Pedro Vicente Esquivias; Antonio Martín de Marcos, Luisa Marqués, Angel Marqués, José Moreno, Carmen Moreno, Alfredo y Joselín Ulecia, Conchita Sánchez y Antonio Díaz, Carmelo Martín de Aguilera, Manuel Serrano López, Rufino Sánchez Bueno, de Madrid; J. C. F., Talavera de la Reina; Ramón Jurado, Rafael y Ricardo Pulido, Gabriela Jurado, Gabriel Burló, Juan Quijar, Paquita Campillo, P. Martínez V., Juanito y María Galea, Rafael, Ricardo, Mariana, Nieves, Anita y Elisa Pulido, de Linares; Pascual Moreno, Molina de Murcia; Emilio Criado, Cáceres.

\*

Han enviado solución del Jeroglífico comprimido del número 83

Vicente Fernández, Vigo; Conchita Sánchez, Manuel Serrano Lpez, Luis Benátez de Lugo, de Madrid; Roberto Pintos Castro, Santiago; F. Bustelo, Luisa Borrego, Madrid.

Tambin han enviado soluciones del problema "El rebaño de ovejas"

Aníbal y Zoraida Sevane Andreu, Corme (Coruña); Pablo Lenguas, Melilla; Pepita Simón, Jacinto Martín, Fernando Simón, Segovia; Esteban Morillas Lizana, Orgiva; Federico y Fernando Martínez, Zaragoza; Rafael Mata, Bujasot; Antonio Figueroa, Ruanes; Pepito Norro, Santa Cruz de Tenerife y Enrique Navas, Joaquín Impestri, Madrid.



A instancias de varios amiguitos hemos inaugurado esta sección cuyo objeto es fomentar las relaciones de amistad entre los lectores de **LOS MUCHACHOS**. A esta Liga puede pertenecer todo el que quiera cambiar correspondencia, tarjetas postales, sellos, libros, retratos, etc., con los muchachos que á ella pertenezcan. Es un medio de tener amigos en todas partes. Todo el que desee pertenecer á la **LIGA POSTAL** no tiene que hacer sino escribirnos para que insertemos sus nombres y las señas de su residencia en la lista.

Los que en ella figuren pueden escribirse directamente unos á otros. Nosotros nos limitamos á decir quiénes están dispuestos á entablar relaciones de amistad.

#### QUINTA LISTA

(Véase la cuarta en el número 84).

Pepito Norro, calle de Duggi, 25, Santa Cruz de Tenerife (Canarias).

Luis Maldonado Bomatí, calle de Zamora, 57, Salamanca.

Enrique del Pozo Puente, calle de Granada, 64, Málaga.

Arturo González, Brull, 7, Ceuta.

Julio de Castro, Brull, 1, Ceuta.

José María Bañeres Molina, Salmerón, 9, Logroño.

Eduardo Arriaga y Ameya, Bordadores, 7, pral., Madrid.

Eduardo Cros, Colegio de Santo Tomás, Orellana, 9, Madrid.

Miguel Cerdá, calle de Zapata 11, Valencia.

Nora Guarro, calle de Laureano Miró, 307, San Feliú de Llobregat (Barcelona).

Andrés González, Cantina de la Estación, Manzanares (Ciudad Real).

Roberto Pintos Castro, Plaza del Instituto, 15, Santiago de Galicia.

Manolita Yepes, San Agustín, 9, Jerez de la Frontera.

Antonio Bañares, Administración de Correos, de Vega de Ribadeo.

Fernando del Joro, Pabellones del Paseo de Colón, Grupo de Jefes, Ceuta.

Hermanos Tellado, Magdalena, 96, 1.º, Ferrol.

Ernesto Torrente, Taller de mármoles, Ferrol.

Francisca González, Claudio Coello, 39, 3.º, Madrid.

Eugenio González, Claudio Coello, 39, Madrid.

Adolfo Suárez, Piamonte, 10, Madrid.

Manuel Rosende, Barquillo, 26, Madrid.

Ramón Belinchón, Cardenal Cisneros, 4, Madrid.

Manuel Morales, Luchana, 4, Madrid.

Baldomero Alvarez Rodríguez, calle de Doña Blanca de Navarra, 5, Madrid.

Antonio del Valle y Fernández, Santa Engracia, 81, Madrid.

Gabriel Burló, Canalejas, 2, Linares (Jaén).

Los que deseen inscribirse deben enviar su nombre, señas del domicilio y punto de residencia, con letra clara. Hemos dejado de inscribir á algunos por haberseles olvidado consignar estos importantísimos detalles.

*Para evitar gastos de cartero, á los asociados recomendamos que se comuniquen entre sí por medio de tarjetas postales. Es un ruego que nos hacen varios muchachos.*



*P. G. R. (Madrid).—Su nombre figura en la cuarta lista de la Liga Postal publicada en el número pasado. Le aconsejamos que estudie las reglas de urbanidad antes de volver á escribir cartas como la suya á la cual contestamos porque nos coge de buen humor.*

*N. T. (Ferrol).—Se recibieron.*

*F. del J. (Ceuta).—No admitimos colaboración.*

*A. S. (Corme).—Dentro de poco verá el anuncio.*

# LOS CONTEMPORÁNEOS

REVISTA SEMANAL ILUSTRADA

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

NÚMERO SUELTO:

Edición de lujo, 30 céntimos.

Edición económica, 20 céntimos.

## MANUEL ORTIZ

Cafés de Puerto Rico, Caracolillo y Moka  
Chocolates elaborados á mano

Preciados, 4.-Teléfono 1.470

Bombones, Caramelos y Galletas.

### Tapas para encuadernar LOS MUECHOS

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.

"OIGA MISS. EN SU PAIS ¿CON QUE LAVAN A LOS NIÑOS?"  
"EN MI PAIS, COMO EN TODOS LOS DEL MUNDO LOS LAVAN CON

JABON

FLORES  
del  
CAMPO



PERFUMERIA FLORALIA  
GRANADA, 12. - MADRID