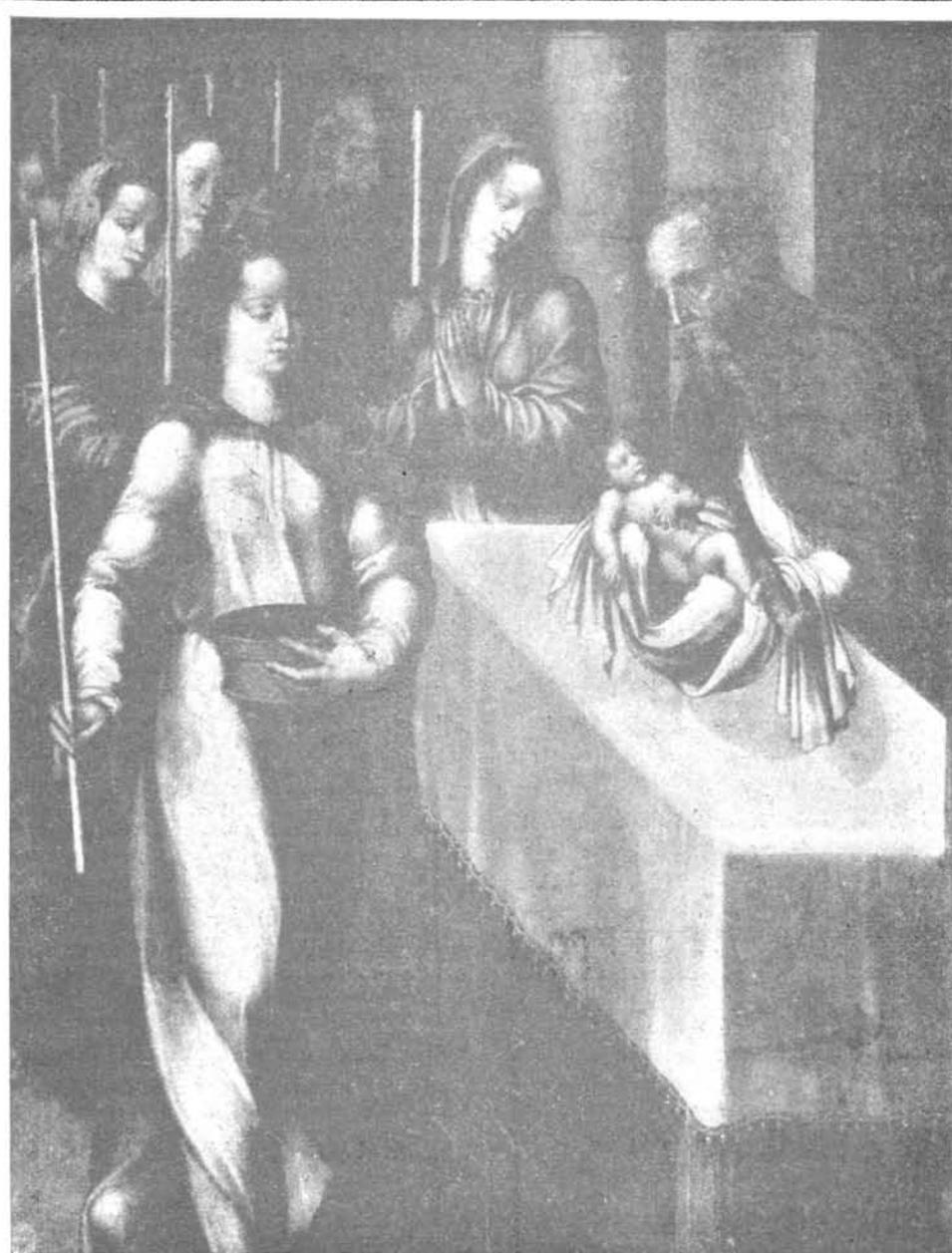


ALREDEDOR DEL MUNDO

REVISTA ILUSTRADA DIRIGIDA POR WANDERER



LA PRESENTACIÓN EN EL TEMPLO
(CUADRO DE EL DIVINO MORALES)

Alrededor del Mundo

SE PUBLICA LOS VIERNES

Precio del número: **20 céntimos**

Número atrasado: **25 céntimos**

PRECIOS DE SUBSCRIPCIÓN:

TRIMESTRE (trece números). { **2'50 Pesetas** en toda España
3 Pesetas en Portugal y Gibraltar
4 Francos en los demás países

PARA LOS ANUNCIOS PÍDANSE PRECIOS

El programa de ALREDEDOR DEL MUNDO para los próximos números comprende:

Recuerdos de mi vida, por el EXCMO. SR. D. VÍCTOR BALAGUER, ó sean capítulos interesantes y episodios de las *Memorias* (inéditas) del ilustre académico y hombre de Estado.

Memorias de un escritor festivo, por D. LUIS TABOADA, páginas de recuerdos y relato de cosas que ha visto en el mundo de los teatros, en la vida social y en la política el más alegre de nuestros escritores.

Opiniones sobre arte, del gran pintor Pradilla.

Tertulias aristocráticas de Madrid (quién las compone y lo que se hace en ellas) y otros artículos curiosos sobre la vida en el gran mundo, por el célebre cronista de salones MONTE-CRISTO.

Viajes ilustrados por España. En los primeros números insertaremos los titulados: *Los falsificadores españoles de antigüedades*; *La hija de Cervantes*, con reproducción del único retrato que hay de ella; *Gitanos y gitanas*; *Trevez, país de los jamones*, etc.

Viajes ilustrados por el extranjero, del que puede servir de ejemplo *Los Fakires*; *Lo que aprenden los soldados*; *El bumerang* y *Donde no sepultan*.

Descubrimientos científicos (ilustrados): del género de *El gran fabricante de maravillas*; *Los rayos Y*; *Fotografías hechas en la oscuridad*; *Torpedos movidos por un rayo de luz*; *La luna volverá a la tierra*, etc.

Costumbres y misterios de animales, una serie de interesantísimos artículos ilustrados.

Estudios curiosos de arte y ornamentación, por D. F. TOMÁS Y ESTRUCH.

La belleza femenina. Galería de retratos de mujeres en todos los números.

Y gran variedad de otros artículos y las secciones fijas que aparecen ya en este número.

Además abriremos frecuentemente concursos con premios en que puedan tomar parte todos nuestros lectores.

Rogamos á éstos que nos ayuden con sus ideas y su colaboración.

NOTA. — Retribuiremos los artículos y los apuntes para artículos interesantes que se nos remitan y de los cuales hagamos uso. Todas las comunicaciones de este género deben traer el nombre y las señas del domicilio del remitente.

ALREDEDOR DEL MUNDO

Director: WANDERER

Año I

28 Julio 1899

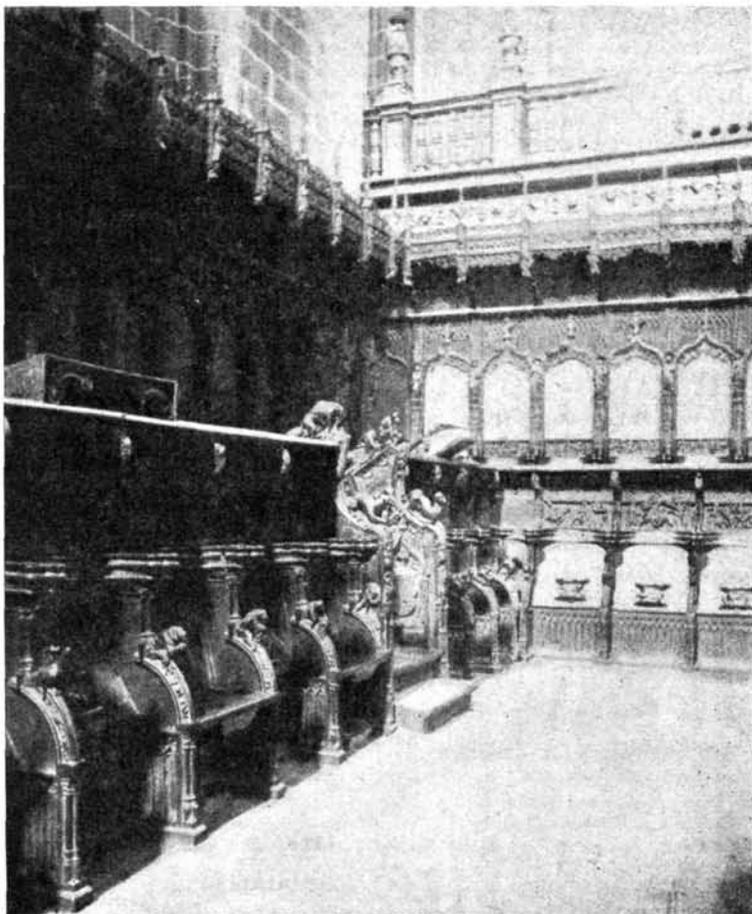
Número 8

En la ciudad de Alfonso el de las Navas

Con sus murallas y sus cuarenta y ocho torres medio derruidas, sus pintorescas vegas del Valle y de la Vera, su claro Jerte, su catedral famosa, sus palacios-fortalezas, sus calles de nombre y aspecto típicos de tiempos pasados, su animada plaza y sus leyendas y sus tradiciones, Plasencia atrae al artista y le retiene.

Vagando por sus calles, se cree uno transportado á los tiempos en que los dos Monroy, el *Bezudo* y el *Clavero* consolidaban con sus proezas la celebridad de los extremeños como forzudos, en que los bandos de Monroys y Almaraces se despedazaban por la supremacía, y en que el pueblo, después de tres días de combate, lograba, con ayuda de Don Fernando el Católico, emanciparse del conde, su señor feudal. Multitud de casas ostentan sobre las puertas escudos heráldicos, atestiguando que es aquélla ciudad de nobles y de caballeros. Los poderosos Carvajales, los Grimaldos, los Sánchez de la Cámara, los Grijalvas, los Zúñigas, los Almaraces, los Botes, los Nietos, los Paniaguas y otros tenían allí sus moradas. El estilo Herrera asoma al través de los remozamientos de algunas construcciones. Vecinas á éstas, vense otras de los tiempos feudales.

En la Casa de las Argollas, palacio que fué de los Grimaldos, hay todavía tres anillas destinadas á sostener la cadena indicadora de que aquélla era la residencia de un Señor poderoso. El vulgo dice que la justicia no se atreve á prender á quien se agarra á ellas, y es que la casa de los Grimaldos, como otras de Plasencia, disfrutaba el derecho de asilo, y ni justicia, ni alcalde, ni alguacil podían acercarse á ella, á nueve pasos á la redonda, para apoderarse de la persona de un criminal, por grande que fuese el delito cometido. La Casa de las dos Torres es un rarísimo ejemplo de construcción civil en la Edad Media. Data de principios del siglo XIV, y mandóla construir el célebre abad de Santander, D. Nuño Pérez de Monroy, fundador del mayorazgo de este título. Verdadera mansión feudal, entre fortaleza y palacio, aun conserva su



SILLERÍA DEL CORO DE LA CATEDRAL

carácter no obstante las alteraciones hechas en el interior; su preciosa puerta ojival, es una curiosa demostración de que indistintamente se labraban para edificios religiosos y civiles los arcos abocinados y de varias archivoltas. En la Casa de las Bóvedas, de mediados del siglo XVI, propiedad de los marqueses de Mirabel, hoy duques de Bailén, está el renombrado Pensil, un poético jardín hecho sobre una azotea y decorado con bustos é inscripciones romanas; bajo una bella figura de mujer sentada, una melancólica inscripción dice: *Romana*



DETALLE DE LA SILLERÍA DEL CORO

soy, que siendo italiana vine á morir en Lorena, y pasados muchos años fui traída á Plasencia, porque ni después de muerta me dan reposo; no lejos de ella, una cabeza de Carlos V que parece obra de su gran retratista Pompeyo Leoni, no desdice en medio de los bustos de grandes romanos.

*

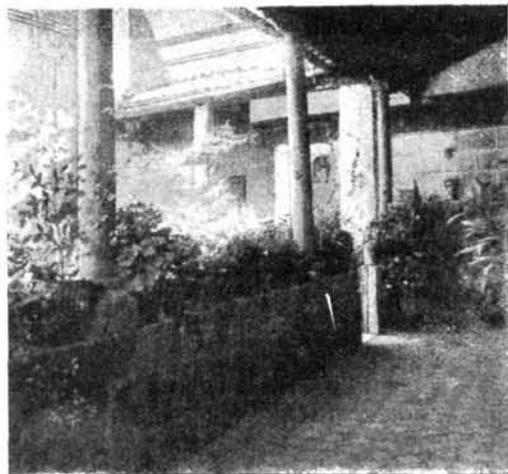
Tomamos por una estrecha calle cuyas casas tientan á cada paso la paleta del pintor y la cámara del fotógrafo, y al poco trecho nos encontramos frente á la catedral, joya de arte gótico si estuviese concluída y cuyas altas columnas sin capitel, semejando palmeras cuyas hojas son los nervios de la bóveda, producen un efecto de sencilla

y original hermosura. Dentro está una de las maravillas de España: la sillería del coro, obra admirable de pensamiento y de ejecución. Mézclase en ella lo religioso con lo burlesco y con lo familiar, y las mil figuras que decoran los paneles y los respaldos y reversos de las sillas parecen agitarse, tan llenas



LA CASA DE LAS BÓVEDAS

de vida están. Las caricaturas y las creaciones fantásticas de seres humanos, de animales y de objetos cubren toda la sillería. Su género trae á la memoria las mejores obras de Alberto Durerero; pero el bulto y la pátina del tiempo que ha oscurecido y hecho brillar los tallados, comunican á las figuras un calor y un aspecto de realidad extraordinarios.



EL PENSIL

En ocasiones, la licencia del artista sobrepuja á la de otros escultores de su época, con haber sido grande la de éstos, y resultaría empresa harto escabrosa describir muchos de los asuntos. Atribúyese esta obra á Rodrigo Alemán, y enlazada con ella hay la historia del hombre que voló.

Dícese que el artífice de la sillería, envanecido con su obra, dijo que «Dios no podía ni sabría hacerla mejor. No eran toleradas semejantes blasfemias en aquellos tiempos y el tallista fué encerrado en una de las torres del castillo. Un día, en las primeras horas de la tarde, los placentinos vieron asombrados que de una de las ventanas de la torre salía un hombre volando; creyeronle el diablo ó algún brujo sin seso que había equivocado la hora y el día del aquelarre; el clero acudió aterrado para conjurarle, y el hombre volador, rotas las alas, cayó en la dehesa de los Caballos y se destrozó con el golpe. Al irle á recoger vieron los vecinos que era el autor de la sillería, quien, como Leonardo de Vinci y muchos artistas contemporáneos suyos, entendía de mecánica y había creído descubrir la manera de volar.

Otra versión dice que no estaba preso, sino que habiendo gastado más de lo que debía percibir durante su obra, le citaron sus acreedores ante la justicia. Temeroso de que le prendieran, se retiró al sagrado de la torre de la iglesia, en el que estuvo más de un año, hasta que un día quiso escapar volando, y burlar á los acreedores por medio semejante al que andando los tiempos había de emplear con su globo el Hans Pfaall, de quien habla Edgardo Poé.

Todas las historias coinciden, sin embargo, en



SELLO DEL OBISPO DON DOMINGO

que aquel precursor de Lilienthal se mató por querer volar. Parece que no había inventado ningún aparato. A fuerza de ayunos consiguió adelgazarse; no comía más que carne de aves, atribuyéndola virtud especial para resolver el problema que andaba buscando; pesaba la carne de las aves

guerra. El pergamino lleva colgante su sello de cera, y en la imagen del prelado echando la bendición diríase que están vestidas de mallas las piernas que asoman bajo la túnica.

*

En la plaza, pintoresca en extremo, con sus siete avenidas, sus soportales, sus puestos, sus cafés y su animación, establecimos nuestro observatorio varios días, á caza de tipos, trajes y costumbres los tres que formábamos la expedición: el escultor Alsina, el pintor Alvarez Dumont y yo.

Al mercado acudían de los pueblos de la Vera porción de gentes que por sus trajes despertaban nuestro interés, y entre ellas descollaban las mujeres de la Oliva, con su curioso tocado y su no menos curiosa capota á la cabriolé, decorada con un espejito, bordados en lanilla y las iniciales de su dueña. Esquivas como chiquillas medrosas, huían de la máquina fotográfica y no había manera de hacer siquiera un mal croquis de ellas. El último día se presentó una más guapa que cuantas habíamos visto y la pusimos un cerco en regla; dos ó tres veces se nos escabulló sin haber podido retratarla, hasta que la descubrimos en una tienda y allí hubo que entretenerla haciéndola rabiarse mientras Alvarez Dumont tomaba á hurtadillas un apunte, que enseñado después á la oliveña nos valió una nube de denuestos.

*

Quizá algún día me ocupe de las leyendas y tradiciones de Plasencia, entre las que se cuentan algunas muy peregrinas; hoy no queda espacio.



UNA MUJER DE OLIVA

De una de ellas sacaron Lope de Vega y Vélez de Guevara sus obras, tituladas ambas *La serrana de la Vera*, historia trágica de aquella doncella noble que, burlada por el sobrino del obispo D. Gutierre de Vargas y Carvajal, huyó á los montes, donde se hizo foragida y secuestraba á los viandantes para enamorarlos y matarlos después.

WANDERER.



Quando los padres son altos, los hijos tienden á ser altos también, pero raras veces alcanzan más de un tercio del exceso de estatura de sus padres. Así es que generalmente no se perpetúa en una familia la elevación de estatura.

Los hijos de padres de estatura desigual, tienden por lo general á salir como el cónyuge más bajo.



Italia tiene más teatros que ningún otro país de Europa.



Quando un niño muere en Groenlandia, le entierran con un perro vivo para que le sirva de guía en el otro mundo. Preguntados por qué tienen esta superstición, contestan los naturales, que un perro encuentra siempre el camino que busca.



El término medio de la edad en que se casan las mujeres en los países civilizados es de 22 años y medio.



PUERTA DE LA CASA DE LAS DOS TORRES

peladas y luego sus plumas, y sacó por cómputo fijo que para sostener dos libras de carne en los aires eran necesarias cuatro onzas de plumas. Averiguada la cantidad de las que eran precisas para volar él, reuniólas y se las pegó á todas las partes del cuerpo, dejando hechas dos alas para remar con ellas llevándolas en las manos; así se lanzó al viento el escultor emplumado, y dicen los autores antiguos; que voló un trecho!

*

Pegado á la fábrica de la catedral queda algo del antiguo templo, que trae á la mente el recuerdo de aquel célebre obispo guerrero, D. Domingo, segundo prelado de Plasencia, que más amante de las armas que del báculo, se pasó la vida batallando.

Rodeado de sus canónigos y capellanes y mandando la gente de su diócesis combatió en las Navas de Tolosa y estaba probablemente con su grande amigo el arzobispo D. Rodrigo cuando salvó la vida á D. Alfonso VIII. Este rey, que debía ser un histérico y un impulsivo, como lo demuestran varios hechos de su vida y sus amores con Rebeca, la hermosa judía de Toledo, creyendo perdida la batalla trató de meterse en lo más espeso de la pelea para morir en ella, no queriendo sobrellevar la afrenta de una nueva derrota. El arzobispo logró contenerle y poco después quedaba el triunfo por los cristianos.

Quando dos años después murió D. Alfonso, hallábase á su lado D. Domingo y fué testigo de su testamento; después, haciendo las veces del Arzobispo de Toledo, que se hallaba enfermo, y como legado apostólico, acompañó á D. Fernando el Santo en sus campañas y persiguiendo moros llegó hasta ponerse á la vista de Granada.

En uno de mis viajes encontré una curiosa reliquia de este notable obispo: es un gran pergamino con las reglas que dió para poner orden á las costumbres de los religiosos; su lectura revela que D. Domingo era tan enérgico en la paz como en la

ILUSIONES ÓPTICAS

ALGUNOS FENÓMENOS

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 equivocaciones con respecto al color, el tamaño y la posición de los objetos.

Se ha comparado á los ojos con una cámara fotográfica en 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 á un objeto durante algún tiempo y cuanto más brillante es el objeto, más pronto se observa la fatiga, principalmente si se halla colocado junto á otro que sea obscuro. Todos los fenómenos de contraste de color son debidos á este hecho.

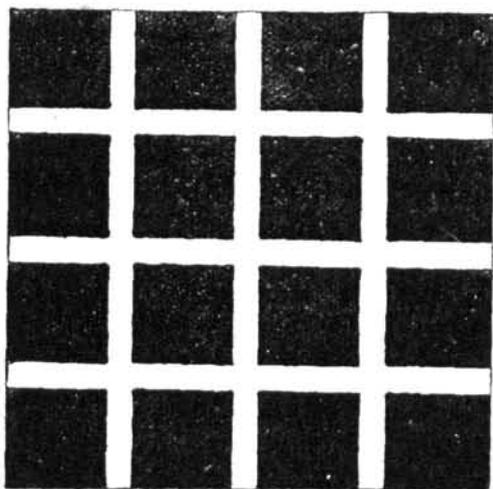


Fig. 1

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 á 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.

Este fenómeno es conocido desde hace siglos por los pintores, los cuales se aprovechan de él para dar mayor intensidad de efectos. En los cuadros de algunos de ellos se observará que el punto de interés está generalmente pintado de una manera brillante y colocado cerca de tonos casi negros; así, por ejemplo, para hacer que resplandezca más la tez blanca de una mujer, la colocan sobre un fondo obscuro.

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 como la línea *AB* en la figura 2 parece mucho más larga que la línea *CN*, aun cuando son exactamente del mismo largo.

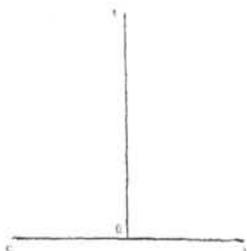


Fig. 2

Un entretenimiento muy común es pedir á una persona que señale en la pared la altura á que llegaría un sombrero de copa puesto en el suelo. Imagínase que la altura del sombrero debe ser por lo menos igual á su ancho, y el resultado es equivocarse siempre. La figura 3 representa un sombrero de copa cuya altura es igual á su ancho; no se convence uno de que es así hasta que lo mide.

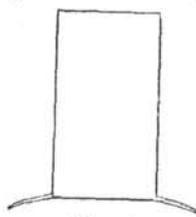


Fig. 3

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 otra más corta inclinada á ángulo sobre las primeras, éstas parecerán caerse en la di-

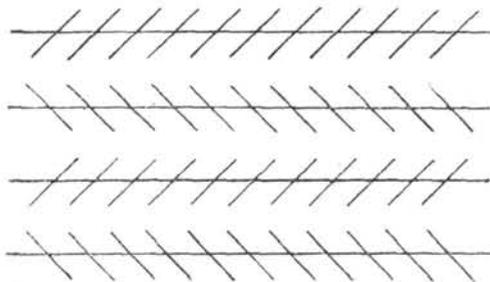


Fig. 4

rección á que está inclinada la corta. Véase la figura número 4. Si se levanta el cuaderno 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. Véase la figura 5. Por lo tanto, si un hombre 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. Véase la figura 6.

La figura 7 enseña lo mismo, pero de una manera más marcada. La línea *AB* es mayor que la *CD* aun cuando parece mucho más corta.

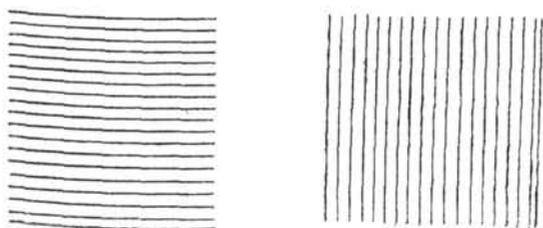


FIG. 5

A la irradiación se debe un grupo importante de fenómenos.

Mirando la figura 8 á uno ó más metros de distancia, los círculos parecen hincharse y tocarse formando

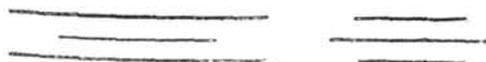


FIG. 6

do 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

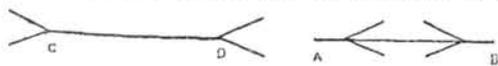


FIG. 7

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 mon-

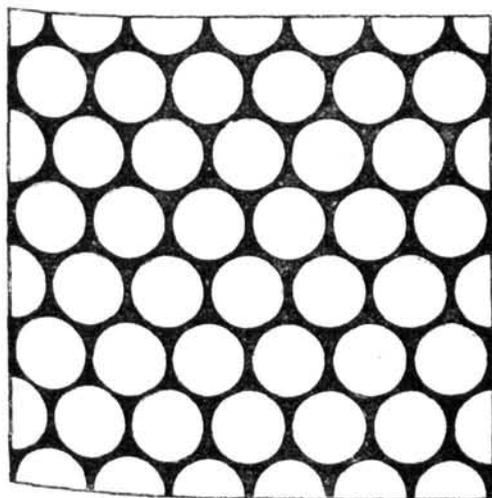


FIG. 8

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

Mirando de noche á las estrellas no parecen puntos de luz, sino luminarias de 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 materia 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.



MÉDICOS BIEN PAGADOS

El difunto czar de Rusia pagó al profesor Zache-rine, de Moscow, 450,000 pesetas por una visita de dos días que le hizo en su palacio de Livadia.

Un doctor, Gale, de Bristol, que era ciego, recibió un regalo de millón y medio de pesetas por haber curado, por medio de cierto tratamiento eléctrico, á un caballero inmensamente rico que tenía en la rodilla una enfermedad que le impedía andar.

El famoso oculista Galeyowski, cuya casa en Biarritz es bien conocida por cuantos frecuentan aquella playa, cobró una cuenta de 210,000 pesetas por tres meses de residencia en Teheram á donde fué para curar al hijo del shah de Persia; además le pagaron todos sus gastos de viaje y le mantuvieron espléndidamente en la corte.

Sir William Jenner recibió como precio de cuatro semanas de asistencia en el palacio de Sandringham, durante la enfermedad del príncipe de Gales, un título de baronet y 300,000 pesetas.

Doble cantidad que ésta cobró sir Morell Mackenzie cuando fué á asistir al emperador Federico.

El nabab de Rampur, en la India, pagó hace pocos años á un médico militar inglés, 300,000 pesetas por haberle curado un ataque ordinario de reuma.

Igual cantidad recibió de cada uno de los seis rajás indios á quienes hizo la operación de la litotomía el doctor Butler.

El médico inglés que fué llamado á San Petersburgo para vacunar á la emperatriz Catalina II, recibió como recompensa 360,000 pesetas y una pensión anual de 15,000.



Para hacer la limpieza en la habitación donde hay un enfermo, á fin de tenerla libre de polvo que puede ser muy perjudicial, se debe pasar por la alfombra un paño que se ha metido en agua caliente con algunas gotas de amoníaco; claro es que se tuerce el paño antes de limpiar la alfombra con él. Lo mismo debe hacerse con los muebles.

Edisson lleva ya gastado más de medio millón de pesetas en experimentos para encontrar un sistema barato de fundir los metales por medio de la electricidad. Dice que si lo consigue, este será su más notable invento eléctrico.

En Austria es costumbre que la emperatriz dé un recibo al tesorero cada vez que se pone joyas de las pertenecientes á la corona; el recibo se le devuelve á S. M. al devolver ella las alhajas. El resultado de esta molesta costumbre es que rara vez las soberanas austriacas usan las joyas de la corona.

NUEVAS CURAS RARAS

FRÍO Y TISIS. — ENFERMOS CEBADOS. — MUSICA Y COLORES. — EL PROFESOR ATKINSON Y SUS SOBOS NERVIOSOS. — SENILIDAD Y POSTRACIÓN

No son las curas por el agua del abate Kneipp, y por el sol y por el aire que se practican en Veldes, los únicos tratamientos extraños que hoy se llevan á cabo en grande escala.



LOS TÍSICOS EN DAVOZ

Sabido es que desde hace muchos años los tísicos que disponen de suficientes medios de fortuna van á pasar el invierno á Davoz, en los Altos Alpes. Allí el frío es verdaderamente ártico, pero el aire es tan seco y tan puro, que los enfermos del pecho sacan grandes beneficios respirándolo. Permanecen generalmente en galerías abiertas, por las cuales muchas veces penetra la nieve, y donde, bien arropados y arrellanados en sus cómodas butacas, se pasan el día comiendo y tomando grandes cantidades de leche, generalmente de tres á cuatro litros, además de la comida ordinaria.

Es realmente notable que enfermos que llegan allí con tantas precauciones, que en su casa no se atreven á salir sin llevar puestos respiradores para que el aire frío no llegue á sus pulmones, se pasan en Davoz diez horas al día al aire libre, aguantando toda clase de cambios de temperatura sin que tosan casi; tan seco y tan vigorizador es el aire.

La estación comienza en Octubre y dura hasta Abril. En todo ese tiempo la atmósfera está sumamente seca, y aun cuando ocurre que muchas veces en el bigote y en la barba de los enfermos se forman témpanos de hielo, el frío no perjudica. En cambio, al llegar Abril y templarse algo la atmósfera, el deshielo produce tal humedad, que los enfermos tienen que abandonar más que de prisa aquel refugio de hielos y nieves.

*

En la Selva Negra de Alemania hay un pueblo llamado Nordrach, donde el doctor Walther practica en los tísicos el tratamiento de atiborrarlos de comida.

Dice que no hay curación posible sin que primero se ganen carnes, y ceba á sus clientes lo mismo que si fueran cerdos en el último período de su existencia.

Parece que es asombrosa la cantidad de alimentos que puede ingerir una persona cuando se la obliga á ello. La comida que se sirve en Nordrach

consiste en mucha abundancia de leche, grasas de todas clases, carnes, patatas, legumbres, manteca, pan, queso, fruta, dulces, etc. Por término medio se hace comer al enfermo tres veces más de lo ordinario.

Se gana en peso de una manera extraordinaria. Ha habido casos en que un paciente ha aumentado ocho libras en una sola semana, y otros en que al cabo de tres meses y medio ó cuatro el tísico había doblado de peso. La teoría que se practica allí es que el tísico necesita tres veces la cantidad ordinaria de comida, porque una es para reponer el desgaste natural, otra para reponer el desgaste ocasionado por la enfermedad, y otra para añadir carnes, robusteciendo así la naturaleza para que ésta pueda imponerse.

A medida que gana carnes, el paciente empieza á sentirse mejor y á convencerse de que al fin va á poder más que sus males. La tos le abandona, y sus pulmones descansan al fin y le dejan dormir. El pecho se ensancha, las cavernas pulmonares se cicatrizan, y poco á poco y sin ningún esfuerzo la espalda deja de encorvarse.

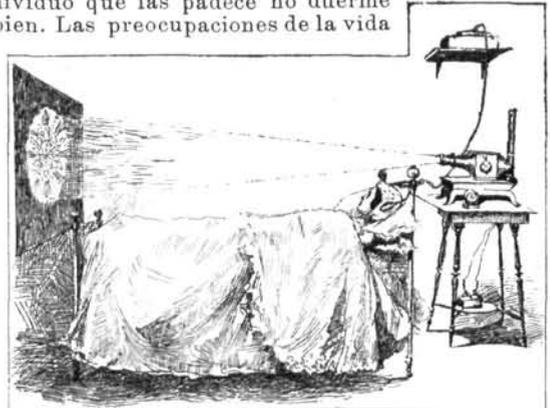
No se abandona ni un momento al enfermo, y hasta en la cama se le sirven alimentos y se le obliga á tomarlos para que por la noche no pierda el terreno ganado durante el día.

Los paseos son siempre cuesta arriba y despacio para que los pulmones se ejerciten sin lastimarse, y así vayan fortaleciéndose; á medida que el enfermo mejora, los paseos son más largos, hasta que, cuando ya está casi curado, se le permite que haga excursiones de tres y más leguas en una sola jornada.

En Madrid hay una curandera que practica con buenos resultados un sistema parecido á éste, sólo que lo aplica á toda clase de enfermedades.

*

Gran número de enfermedades mentales y más de una debilidad nerviosa, son debidas á que el individuo que las padece no duerme bien. Las preocupaciones de la vida



EL TRATAMIENTO DE CORNING

le persiguen en sueños y hacen que su descanso no sea reparador.

El doctor Leonard Corning ha inventado un sistema para producir sueños agradables y tranquilos.

INTIMIDADES DE UN AUTOR FESTIVO

POR DON LUIS TABOADA

(Dibujos de GILLA)

AFINADOR Y MÁRTIR

Era yo empleado del Ministerio de la Gobernación y tenía fama de activo y laborioso; pero aun viéndome muy considerado por mis «superiores» y en camino de hacer carrera, toda mi ilusión la cifraba en escribir para el público.

Por entonces las tareas burocráticas me impedían dedicarme en absoluto á la *amena y vaga literatura*. Escribía en mis ratos de ocio correspondencias alegres para los periódicos de mi pueblo, y de cuando en cuando colaboraba en *El Cascabel*, que había sido resucitado por Frontaura.

Cada vez que aparecía un artículo mío en aquel periódico inolvidable, experimentaba un júbilo in-



menso y no me cansaba de leer y releer mi nombre y apellido en letras de molde. Yo enviaba al director los artículos, que iban saliendo cuando él quería; pero como no me mandaba el periódico, todos los domingos muy temprano me situaba en la Puerta del Sol esperando que los chicos lo vocearan para comprarlo inmediatamente; y era tal mi emoción cuando veía en él mi firma, que alguna vez llegó á preguntarme el vendedor:

—¿Qué es eso, señorito? ¿Se va usted á morir?

Yo estaba á punto de contestarle:

—¡Si supiera usted quién soy yo! Está usted hablando con este Luis que firma aquí abajo...

Pero me contenía porque no me llamara vanidoso, y corría á mi casa para saborear mis propias bellezas en la soledad de la alcoba, lejos de las miradas aborrecibles de la pupilera.

Yo solía ir á que me afeitaran en una peluquería de la plaza de Antón Martín. El maestro, hombre de verbosidad abrumadora, supo un día que colaboraba en *El Cascabel*, y mientras se disponía á afeitarme me dijo alegremente:

—¿Conque es usted escritor y aquí no sabemos nada?

El carmín de la felicidad coloreó mis mejillas, y sólo tuve fuerzas para hacer un gesto afirmativo.

—¡Vaya, vaya! ¡Usted no sabe cuánto me alegro!

—Sí—añadió uno de los dependientes.—Desde que hemos sabido que escribe usted en *El Cascabel*, lo compramos todas las semanas. ¡Y qué bien pone usted la pluma!

—¡Ya, ya!—afirmó el maestro.—Da gusto leer lo que usted saca de la cabeza. Aun ayer estuvo aquí un parroquiano y dijo que tiene usted *muchísimo* talento.

La felicidad me embargaba, y era tal mi alegría, que el maestro no pudo sujetarme el rostro y me cortó dos veces. Mientras duró la operación los elogios fueron en aumento y jamás me vi tan obsequiado como entonces. El maestro se detuvo más tiempo que nunca en rizarme el bigote; quieras que no, me puso brillantina en las cejas y me re-

cortó unos pelitos que suelen salirme en la punta de la nariz.

—Basta; no se canse usted más—decía yo.

—Deje usted; yo á los hombres de mérito los trato con todas las consideraciones debidas. ¡Para mí, el talento es lo más grande del mundo.

—Gracias, no merezco...

—¡No se haga usted el chiquito, caramba!

—Vaya, abur; hasta otro día—balbucí dirigiéndome á la puerta.

—Páselo usted bien, D. Manuel—dijo el dependiente saludándome con una exagerada genuflexión.

—Vaya usted con Dios, Sr. Ossorio.

Experimenté un horrible desengaño, y tuve que apoyarme en la barandilla de la escalera para no caer de bruces.

¡Me habían confundido con Ossorio y Bernard!

Aquella lección que castigaba mi orgullo, fué bien pronto echada en olvido y me puse á escribir una pieza para Variedades. Cuando la tuve concluida, corrí á ver á Luján, el famoso actor cómico, que me recibió mirándome con sorpresa, como si quisiera decirme:

—No tienes tú cara de haber hecho nada bueno.

—Es un juguete sin pretensiones—murmuré.

—¿Un juguete?—contestó.—¿Sabe usted lo que decía D. Julián Romea?

—No, señor.

—Pues decía que al teatro no se viene á jugar.

Me sonreí para disimular mi amargura, pues aquellas frases me habían dejado frío.

—¿Cómo se llama el juguete?—siguió diciendo Luján.

—*Afinador y mártir*—contesté yo ruborizado.

—Bueno; lo leeré y...

—¿Cuándo quiere usted que vuelva?

—Cualquier día; mañana, pasado, dentro de una semana ó de dos. Eso queda á voluntad de usted.

Durante quince días estuve yendo á Variedades á diario.

Entraba en el saloncillo; me sentaba en un rincón y allí me estaba desde las ocho hasta las doce de la noche, esperando que me dijera Luján:

—Ya he leído eso.

Pero ¡nada!, no me lo decía.

Una noche, llamándome á su cuarto, me habló así:

—Mañana venga usted á las doce. Ya he dado á copiar eso y es preciso que usted se lo lea á los que han de representarlo.

¡Qué noche pasé! Daba vueltas y vueltas en la cama, y durante ocho horas estuve oyendo roncar á un comisario de guerra retirado, que dormía en el gabinete, y sonaba como un fagot.

Entre el ronquido del comisario y el temor de que mi obra no gustara á los actores, me pasé toda la noche sufriendo, y á las doce de la mañana del día siguiente estaba yo en el teatro, sentado ante



una mesa leyendo con voz entrecortada mi *Afinador y mártir*.

A los actores no les gustó la obra poco ni mucho, y cuando acabé la lectura se miraron silenciosamente. Tan aturdido estaba, que por coger mi sombrero cogí un manguito de la característica y me lo quería meter por la cabeza.

—¿Qué hace usted?— preguntó la característica riendo.

Luján tuvo compasión de mi estado, y murmuró á mi oído:

—A mí la obra me gusta. Mañana comenzaremos á ensayarla.

Durante los ensayos, sólo yo sé lo que padecí. Aquello me parecía un solemne desatino; los que yo había creído chistes ingeniosos, eran majaderías y sandeces insoportables.

Una novia chata que yo tenía y á quien comunicué mis tristes impresiones respecto del juguete, se puso á hacer una novena á San Nicanor para que me sacara con bien de aquella aventura, y la pobrecita estuvo rezando durante una semana, viniendo á salir á unos veinticinco padrenuestros un día con otro.

Y llegó la noche del estreno... ¡No me quiero acordar!

Mi novia y su familia estaban en un palco; varios compañeros de oficina en las butacas; mi patrona y su criada en dos delanteras de paraíso, y el comisario de guerra, que me aborrecía, en uno de los sillones de orquesta.

Yo los veía á todos por el agujerito del telón, y se me figuraba oírles decir:

—Ahora vamos á ver qué brutalidades se le han ocurrido á ese necio.

Cuando se me presentaron los actores, antes de dar principio la función, fué tal el efecto que su presencia produjo en mí, que tuve que apoyarme en la pared del saloncillo.

—¡Ay! ¡Yo me muero!— exclamé abrazando á Luján.

—¿Qué es eso? ¿Se va usted á caer?— preguntó alarmado.

Y como yo no tuviese fuerzas ni para contestar, mandó al avisador que fuese corriendo al café de Zaragoza y me trajera una taza de tila.



Entre todos me obligaron á tomarla, y me decía la primera actriz cariñosamente:

—Vamos, serénese usted, que la cosa no es para tanto. Cualquiera diría que ha cometido usted un crimen.

—Sí, señora. Lo he cometido y me arrepiento de todo corazón; pero no lo volveré á hacer...

Yo no quería presenciar la ejecución del juguete; pero Andrés Ruesga, que era uno de los actores que en él tomaban parte, me obligó á permanecer entre bastidores. Allí, arrimado á un telón recién pintado, estuve sufriendo un horrible martirio, sin fijarme en que la pintura se me adhería á los pantalones.

Juanita Espejo, una actriz muy graciosa y muy lista, arrancó el primer aplauso, y yo entonces experimenté un dulce consuelo. Tenía á mi lado á Ruesga, y sin darme cuenta de lo que hacía, le besé en el cogote.

Después hubo aplausos para Luján, para doña Concha, la característica; para Mercedes García, la primera actriz, y para Ruesga. Toda mi amargura se trocó en felicidad.

El público me había llamado á escena, y sin saber cómo, me vi delante de la concha del apuntador, no sin tropezar antes con los trastos, con los actores y con la concha misma.

En medio de mi perturbación, vi al comisario que se levantaba de su localidad haciendo un gesto desdenoso, y vi á mi novia, en cuyos ojos brillaba la dicha y el orgullo.

—¡Bendita seas, chata de mi corazón!— exclamé entusiasmado.

Al día siguiente decía *El Diario Español* al dar cuenta de mi *estreno*:

«El autor fué llamado á escena, y pudimos notar que llevaba manchadas las rodilleras del pantalón, cosa que nos explicamos fácilmente. El desgraciado había estado en oración, pidiendo al cielo que le perdonase sus muchas faltas.»

LUIS TABOADA.



¿TIENEN SIETE VIDAS LOS GATOS?

Recientes investigaciones dan la razón al dicho de que los gatos tienen siete vidas.

Por de pronto se ha comprobado que resisten tres veces más que los perros.

Póngase á un gato y á un perro de la misma edad en una cámara cargada de gas ácido carbónico, y se verá que el primero sobrevive siempre al segundo. En uno de los experimentos se observó que el perro murió en cinco minutos y que el gato respiraba todavía cuarenta minutos después.

Un gato se repuso después de haber estado dos horas sumergido en agua fría; otro volvió á la vida después de ocho horas de muerte aparente producida por una fuerte dosis de ácido prúsico.



Para probarse calzado hay que elegir el día y la hora, á fin de no exponerse á sorpresas desagradables.

En verano se requiere calzado mayor que en invierno y es mejor probarlo á la caída de la tarde, porque para entonces los pies han alcanzado su mayor tamaño. El ejercicio y el calor hinchan los pies.

Además deben probarse las botas nuevas con calcetines algo gruesos á fin de que al ponerse los delgados el pie se mueva con comodidad.

Los oculistas dicen que una de las clases de ceguera es producida por la costumbre de fumar.

Es raro el ciego de nacimiento que fuma. Los fumadores que se quedan ciegos siguen practicando el vicio durante bastante tiempo, pero al fin acaban generalmente por abandonarlo, porque dicen que no le sacan gusto al fumar no viendo el humo.

Lo que comúnmente se llama el hueso de la alegría en la punta del codo, no es, en realidad, un hueso, sino un nervio colocado cerca de la superficie y el cual, al recibir un golpe produce la sensación de cosquilleo en el brazo y en los dedos.

Un pedacito de queso y un alambre eléctrico constituyen la última ratonera. Se pone el queso en el alambre y en el instante en que la rata ó el ratón lo tocan caen al suelo electrocucionados.

LA BELLEZA FEMENINA



PREGUNTAS Y RESPUESTAS

21. — ¿Cuándo y por qué se prohibió que se leyera en alta voz la «Gaceta de Madrid»?

En el año de 1832, y la disposición fué tomada por el subdelegado de policía de Cádiz, Conde de Mirasol, el cual ordenó que no se leyese en alta voz la *Gaceta* en los cafés de dicha ciudad con el ostensible objeto de aumentar la venta del periódico en beneficio de la Real Imprenta.

Llamada la atención del gobernador sobre aquel caso, informó D. Pedro de la Hoz, subdelegado á la sazón de la Imprenta Real, «que aunque, en efecto, podía la medida traer utilidad pecuniaria al establecimiento, no le parecía que podía ser honroso

ni para él ni para el Gobierno el pretexto excogitado, el cual supondría un ávido monopolio.

22. — ¿En qué parte del esqueleto humano se pueden tocar á un tiempo cinco huesos con la punta de un alfiler y cómo se llaman dichos huesos?

En la bóveda palatina (cielo de la boca). Los huesos son los dos palatinos, el cuerpo de los dos maxilares superiores y el hueso vómer.

23. — ¿Quién ha sido el jefe del Estado que ha vivido más años, desde la era cristiana?

Desde que empezó la Era Cristiana no ha habido ningún jefe de Estado que cumpliera los cien años. Enrico Dandolo, dogo de Venecia, llegó, sin embargo, muy cerca de aquella edad. Nació en 1110 y

fué elegido dogo en 1192. En 1204, al frente de los venecianos y de los cruzados franceses, asaltó á Constantinopla conduciendo él mismo las vanguardias y plantando la bandera veneciana en las murallas cuando ya tenía 94 años de edad.

Al establecerse el Imperio latino en Constantinopla se le ofreció la corona, pero la rehusó. Murió en Constantinopla en 1205. Algunos historiadores dicen que era ciego.

También afirman algunos historiadores antiguos que Argantonio, rey de Tarteso en España, reinó 80 años y vivió 120.

24. — ¿Hay españoles á quienes se permite la poligamia?

En Ceuta hay una porción de moros que se casan

con varias mujeres, según las prácticas musulmanas. Como la ceremonia es de índole curiosa, asisten á ella muchos españoles, entre ellos las autoridades.

Algunos de esos moros son súbditos españoles, pero por tolerancia á su religión se hace caso omiso de los artículos del Código que prohíben la poligamia.

25. — ¿Por qué duelen los callos al acercarse tiempo húmedo?

Duelen los callos y se sienten recrudecerse las afecciones reumáticas al aproximarse tiempo lluvioso ó vientos, porque la humedad afecta á la presión atmosférica sobre el cuerpo y produce una alteración pasajera del sistema. Todas las altera-

ciones del cuerpo se manifiestan principalmente en las partes que se encuentran en un estado mórbido, como los callos, un miembro reumático, una muela cariada, etc. Esta es, al menos, la teoría más arraigada.

*

NUESTRO CONCURSO

En nuestro próximo número terminará la publicación de las respuestas á las seis series de preguntas de nuestro concurso.

En el mismo número daremos á conocer el nombre y señas del domicilio de la persona que haya merecido el premio.

PARA VER EL HUMO INVISIBLE

El coronel Smart ha descubierto que usando lentes ó gemelos de campaña ó anteojos provistos de cristales de color violado, se pueden observar desde largas distancias los fogonazos de la fusilería y los efectos atmosféricos de la pólvora sin humo.

El departamento de la Guerra de los Estados Unidos ha resuelto aplicar el invento en las operaciones que se están llevando á cabo contra los filipinos, y en las cuales éstos aun en terreno abierto pelean detrás de trincheras á largas distancias, y hacen uso de la pólvora sin humo para sus Mauser con objeto de ocultar las posiciones que ocupan.

Los oficiales yanquis recibirán gemelos con cristales de color violado, para localizar al enemigo y poder dirigir el fuego acertadamente.

Es probable que á las clases se den anteojos con los cristales del mismo color para que puedan ver ellos también de dónde viene el fuego.

XXXXXXXXXXXXXXXX

LOS OFICIOS SALUDABLES

Así como hay una porción de profesiones que fatalmente abrevian la existencia de quien se dedica á ellas, hay otras que constituyen verdaderos tratamientos médicos.

Entre los obreros que trabajan en tender el asfalto en las calles es general que no hagan ni un día de cama en todo el año, por grande que sea la inclemencia del tiempo; y sabido es que el asfalto se coloca casi siempre en invierno por ser ésta la estación más favorable para su endurecimiento.

Los operarios de las fábricas de electricidad y los que trabajan en locales donde se genera gran cantidad de electricidad, disfrutan de una vitalidad extraordinaria y que viene llamando desde hace mucho tiempo la atención de los médicos.

Estos prescriben con frecuencia visitas diarias de varias horas á las fábricas de gas á sus enfermos del pecho.

Los trabajadores de las minas de sal disfrutan de una absoluta inmunidad contra el reuma.

Quizá la ocupación más sana es la de trabajar en los pozos y en las refinerías de petróleo. Los obreros que están en ellas no tienen nunca enfermedades de la garganta, difteria, ni siquiera catarros. Los efectos curativos de los vapores de petróleo son tan maravillosos, que á las refinerías acuden centenares de enfermos para curarse.

No hace mucho, un célebre tenor de ópera que llevaba mucho tiempo de sufrir una afección aguda á la garganta, se refugió en una de estas refinerías de petróleo y se pasó en ella una porción de meses hasta que se curó, cosa que no había conseguido antes á pesar de haberse gastado una fortuna en médicos y en viajes.

LA LÍNEA DE LA SORDERA

Un sordomudo aficionado á la palmistería ha descubierto, después de examinar las manos de infinidad de sordomudos, que éstos tienen una línea indicadora de la sordera absoluta y que no se encuentra nunca en las manos de las personas que oyen.

He aquí cómo refiere su descubrimiento.

«Un día, examinando las manos de algunos amigos míos, sordos, encontré en ellas una marca particular que partía de debajo del monte de Júpiter y atravesaba hasta ir á parar sobre el monte de Mercurio. Como Mercurio gobierna la palabra, me pregunté si ese signo no quería decir impedimento de la palabra ó pérdida del oído.

«Esto me hizo pensar mucho y recordé entonces que mi abuelo había sido un gran inventor y mi padre un hombre de ciencia muy eminente y que ambos acostumbraban á encerrarse horas enteras para meditar y estudiar sus inventos. Fué evidente para mí que como mi padre y mi abuelo habían sido hombres que se pasaron gran parte de su vida atareados en el estudio, ejercitaron poco la palabra y el oído y, por lo tanto, debilitaron estos órganos por la falta de uso, con lo cual hicieron que sus descendientes heredaran aquella debilidad, pero ya en forma exagerada. Esto puede explicar muchos casos de sordera además del mío.

«Ahora bien, Mercurio domina la ciencia tanto como Saturno; por lo tanto, si Mercurio aparece con mucho relieve en las manos de los sordos, éstos deben tener buenas condiciones para el estudio de la ciencia y de los detalles. Conviene recordar que Edison se quedó sordo á consecuencia de un accidente que es probable no le hubiera causado aquella desgracia si el célebre electricista hubiera tenido fuertes los órganos del oído.

Si las teorías de este sordomudo aficionado á la palmistería son ciertos ó no, fácil es de comprobar examinando las manos de los amigos sordos que se tengan.

XXXXXXXXXXXXXXXX

LA PREVISIÓN DEL TIEMPO

Los que se burlan de las previsiones del tiempo, deben leer las siguientes cifras publicadas por la *Real Sociedad de Londres*.

Según la proporción, las previsiones que han resultado ciertas han sido el 81 por 100 durante el año que terminó en Marzo de 1898.

Se realizaron por completo el 55 por 100 de los casos, y parcialmente, el 26 por 100.

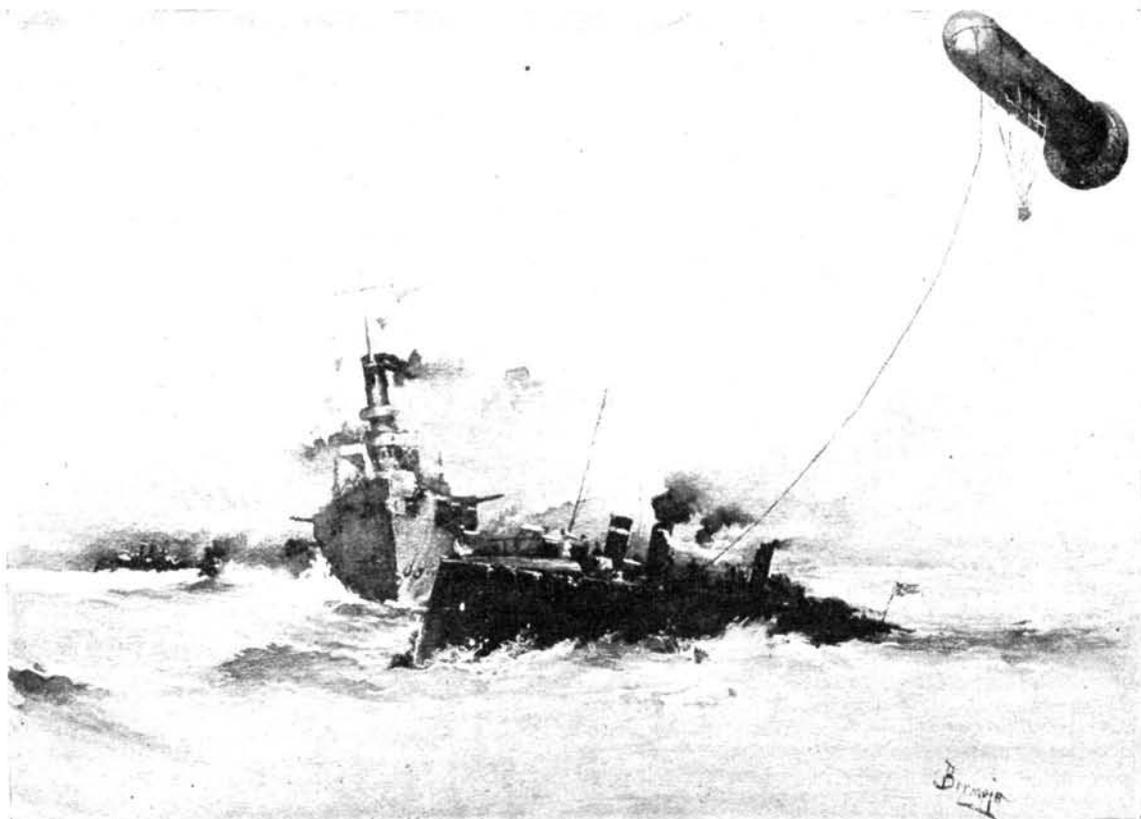
En los anuncios de tempestades, el tanto por ciento de las predicciones que ha resultado exacto, se elevó á 91 por 100.

XXXXXXXXXXXXXXXX

Parece que la caída desde una grande altura no ocasiona dolor alguno en el momento: al principio de la caída la imaginación funciona con rapidez extraordinaria, pero casi de seguida se pierde el sentido.

Los nuevos globos militares

GRANDES PROGRESOS EN ELLOS. — TRANSFORMACIONES MISTERIOSAS.
CONTRA LOS PACÍFICOS



EL NUEVO GLOBO MILITAR ALEMÁN REMOLCADO POR UN TORPEDERO

En el espacio de pocos meses el problema de la navegación aérea aplicada á los usos militares, ha progresado de una manera extraordinaria, y como presumíamos, el aire líquido es ya utilizado como motor de aerostatos.

Los periódicos llegados de América por el último correo describen minuciosamente el aerodromo inventado por Langley, un profesor que viene trabajando, desde hace años, en la solución del problema, y que desde Mayo del 96 ha realizado nada menos que veinte ensayos prácticos. Su máquina de volar está movida por aire líquido y flota por medio de un gas líquido, el cual se va devolviendo poco á poco á su forma primitiva.

Con su habitual exageración pintan los periódicos yanquis la importancia del descubrimiento, y he aquí cómo se expresa uno de ellos:

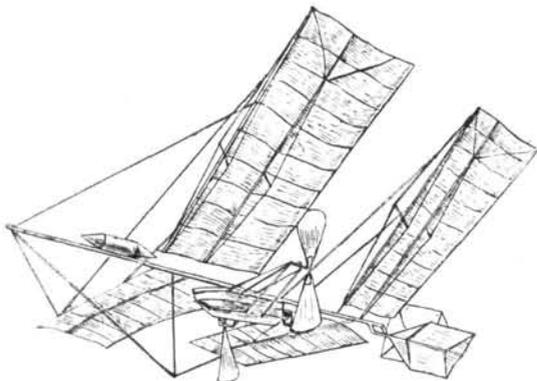
«Ante la nueva máquina de guerra de los americanos, el peñón de Gibraltar queda reducido á un cascarón de huevo; los ejércitos del mundo no serán más que enjambres de hormigas bajo nuestros pies; las grandes fortificaciones que se extienden á lo largo de las costas en ambos hemisferios serán tan fáciles de destruir como los muebles de una casa de muñecas; y las escuadras de todas las naciones servirán lo mismo que si fueran botes de papel echados por chiquillos al agua de algún estanque medio corrompido.»

El profesor Langley hizo recientemente un viaje á Europa, y visitó en Stuttgart (Alemania) á Fernando Graf Zeppelin, autor de importantes perfeccionamientos en los globos. Estuvo también en Padua á conferenciar con el famoso Nasini, el cual había anunciado el descubrimiento del coronium, un gas muchas veces más ligero que el hidrógeno. De estas conferencias sacó secretos que, según sus compatriotas, le han servido mucho para la construcción de su aerodromo.

Cuando se encuentra en el aire, el aerodromo parece un enorme pájaro. Está hecho casi todo él de aluminio, y el cuerpo ó coche mide cerca de 8 metros de largo, unos 2 metros de ancho y 2'40 de alto. Se estrecha por ambos extremos, tiene una porción de ventanas y parece más bien el cuerpo de una ballena que el de un pájaro. Para un viaje largo este verdadero salón tiene hamacas, utensilios de cocina, despensa con provisiones y cuantos artículos pueden ser necesarios.

En una habitación inmediata están encerradas las entrañas del monstruo aéreo. Allí desarrolla el aire líquido sus maravillosas fuerzas, moviendo las máquinas de las aletas y suministrando los gases que sirven para levantar el aparato y, cuando es preciso, proveyendo de aire puro á los viajeros.

La maquinaria desarrolla una fuerza de 20 caballos y no pesa arriba de 23 kilos; mueve además de



AERODROMO DE LANGLEY

las alas del aerodromo, un pequeño dinamo para la luz indispensable al alumbrado y á los reflectores de señales, y para las necesidades de la cocina y para reducir rápidamente á su forma ordinaria los gases que se conservan líquidos.

*

Hace muy poco, el célebre aeronauta Percival Spencer, consiguió atravesar el Canal de la Mancha desde Inglaterra á Francia, caminando en distinta dirección que el viento.

Su viaje produjo mucha sensación en los círculos militares de todo el mundo, porque aun cuando no se considera hacedero, ni mucho menos, por ahora, el transporte de ejércitos en globos, éstos pueden, sin embargo, llevar una cantidad de explosivos bastante grande para reducir á escombros en pocos minutos las fortificaciones más grandes y poblaciones de la extensión de Londres.

El generalísimo americano Miles, dijo entonces:

«Suponiendo que sea un hecho la construcción de un globo capaz de caminar en distinta dirección del viento, no cabe duda de que ya es posible dirigir un ataque formidable contra Inglaterra. Los globos podrían llevar dinamita y otros altos explosivos colocados en paquetes á propósito y que se dejarían caer cuando se quisiera.

»Es verdad que se destruiría así mucha propiedad privada y perecerían miles de inocentes en la operación; pero esto sucede siempre en la guerra.

»La guerra significa destrucción y no hay remedio para ello. Los ingleses no podrían hacer nada para defenderse, más que atacar á los globos con sus cañones; pero hasta qué punto sea eficaz ese medio de defensa no puedo decirlo mientras no se hagan experimentos.»

Percival Spencer dirige su globo poco más ó menos lo mismo que dirigía el suyo André; es decir, por medio de cables que van arrastrando por la tierra ó por el agua y por medio de velas muy fáciles de manejar y de gran resistencia.

*

Hace pocos días se han hecho en Inglaterra, en el campo militar de Aldershot y en presencia de varios agregados militares extranjeros, experimentos curiosísimos y del mayor



EL NUEVO GLOBO MILITAR ALEMÁN

interés para arrojar explosivos desde globos.

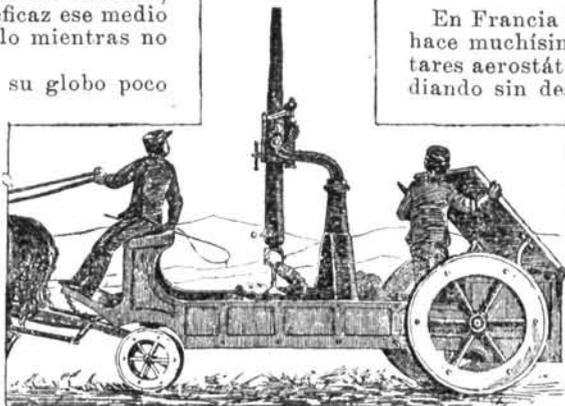
En éstos no es indispensable que vaya gente.

Se trata de una nueva aplicación de la telegrafía sin hilos. Por medio de transmisores y receptores del género de los de Marconi, se envía la electricidad al globo en el momento en que éste pasa por encima del sitio donde debe dejar caer las cargas explosivas; la onda eléctrica efectúa las descargas sin necesidad de hilos conductores.

*

En Francia y en Alemania, donde desde hace muchísimos años hay parques militares aerostáticos, y donde se viene estudiando sin descanso el problema del uso de los globos en tiempo de guerra, se han debido hacer grandes progresos recientemente, porque tanto en uno como en otro país se observa que ha variado la forma de los globos.

Se guarda el mayor secreto acerca de su construcción, como es natural; pero al hacer los experimentos tanto sobre el mar como sobre la tierra, miles de personas han podido ver los nuevos globos y fotografiarlos.

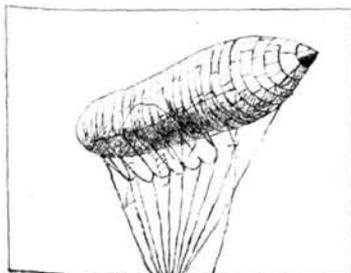


CAÑÓN CONTRA GLOBOS

(De un dibujo del Estado Mayor norte-americano)

En nuestros grabados están representados: el nuevo globo alemán en el momento de estar dispuesto á remontarse y al remolcarlo un torpedero; y también la forma que tiene el nuevo globo francés.

Los alemanes pretenden tener en reserva un gran secreto referente á los globos y dicen que les dará la victoria sobre Francia en caso de guerra.



NUEVO GLOBO MILITAR FRANCÉS

*
Como se ve, si no se ha llegado todavía á construir un aerostato perfectamente dirigible ni de uso práctico para el comercio ó para el transporte de viajeros, por lo

menos se ha logrado un enorme progreso en los globos militares, progreso que fatalmente cambiará por completo el aspecto de las guerras modernas.

En los Estados Unidos, donde los inventores no se descuidan, han empezado ya á hacerse ensayos para oponer la artillería á los globos.

Se ha partido de la base del cañón del tipo Gatling, que es el que hasta ahora lanza gran número de proyectiles pequeños á mayor distancia; pero no se ha tardado en construir un cañón especial, cuyos planos han sido hechos en el arsenal de Rock Island y cuyo dibujo damos aparte. Dispara un chorro continuo de proyectiles de forma cónica y de acero sólido, sin carga explosiva, y del peso de una libra cada uno.

La cuestión es que una máquina como el aerodromo, construida de aluminio, ofrece más resistencia y menos blanco útil que un simple globo de seda.



OTRA LLUVIA DE MANA

El maná, el pan maravilloso con el cual se alimentaron los israelitas durante los 40 años de su peregrinación por el desierto, ha caído otra vez en la Palestina Inferior. Los beduinos anuncian que en el desierto de Shur ha habido una lluvia tan profusa de una extraña substancia, que ésta cubre el suelo á una altura de varias pulgadas. Varios hombres de ciencia han salido apresuradamente del Cairo para ir á estudiarla y resolver así uno de los problemas más curiosos de la Biblia.

Los moradores de la península del Sinaí conocen perfectamente el maná ordinario, que es una especie de goma sudada por un arbusto; pero dicen que el maná que ha caído ahora no se parece en nada al común. En vez de ser amarillo, es blanco y no se conserva lo mismo que el otro. Los beduinos, que no tienen más libros ni archivos que la tradición, lo llaman *man-hafu* («el antiguo maná»), declarando que es el de sus abuelos, ó sea el que alimentó á los israelitas hace 3,000 años.

Desde tiempos muy antiguos se ha dado en Oriente el nombre de *Man* ó *Man-na* á una substancia resinosa que brota de la corteza y de las hojas de un árbol y que cuando llega al tamaño de un guisante cae sobre las hojas que alfombran el suelo. Hay que recogerla temprano, por la mañana, porque si no la derrite el sol. Los árabes la cosechan y hierven para limpiarla, la pasan por un paño y la guardan en pellejos. Así puede conservarse sin que se estropee durante varios años.

La usan como miel ó como manteca untándola en su pan sin levadura; pero nunca la convierten en pan ni la comen sola como parece hacían los israelitas con su maná.

Otra forma de maná es un diminuto hongo ó líquen de la especie lecanora que crece abundantemente en algunas partes de Africa y que ha sido hallada en las costas orientales del mar Rojo. Con frecuencia el viento se lo lleva y lo amontona y entonces los indígenas lo cogen y lo comen. Los vendavales del desierto tienen la fuerza de un ciclón y á veces se llevan esos montones de honguitos ó de líquen y los depositan á grandes distancias en regiones donde no es conocido.

Muchos hombres de ciencia sostienen que lo que comían los israelitas era este líquen traído desde lejos y depositado sobre la tierra por el viento y que ellos consideraban como una substancia milagrosa; pero no es posible que hubiera todos los días un ciclón que llevara líquen á la península del Sinaí durante 40 años seguidos. Tampoco debía ser el maná-goma, porque habría sido necesaria la existencia de un bosque de extensión jamás vista para suministrar siete millones de kilos de maná cada semana, que es lo que necesitaba para su consumo el pueblo de Israel.



CÓMO DUERMEN ALGUNOS SOBERANOS

El emperador Guillermo es soldado hasta en la cama, porque duerme en una de campaña de las que sirven para los oficiales del ejército alemán en tiempo de guerra ó de maniobras. Las sábanas y las mantas son también de reglamento. Se retira á las once de la noche y está levantado y vestido á las cinco de la mañana.

La reina Victoria se acuesta bastante tarde para su edad, aun cuando relativamente se levanta temprano. Generalmente se mete en la cama á las diez y cuarto, y una de sus damas se sienta junto á su cabecera y lee hasta que la soberana se duerme.

El czar de Rusia consigue con dificultad una noche de descanso y, sin embargo, le gusta mucho la cama. Tiembla cuando llega la noche. Su alcoba está siempre brillantemente iluminada como un salón de baile. Sufre con frecuencia prolongados insomnios y hace mucho uso del cloral.

La reina Guillermina de Holanda se retira á las once de la noche y se levanta temprano. Lo primero que hace por la mañana es dar un gran paseo por el parque y visitar las cuadras. Su cama es monumental; cabrían en ella cómodamente seis personas.

El rey Leopoldo de Bélgica se acuesta tarde. Pasa la mitad de la noche trabajando y leyendo. Su cama es del modelo más sencillo y ordinario, y su único lujo consiste en un gran edredón, porque el rey es muy friolero.

El rey de Italia no puede dormir más que en una cama muy dura. No gasta almohadas y las sábanas son de las más bastas que se encuentran. Duerme como un lirón.



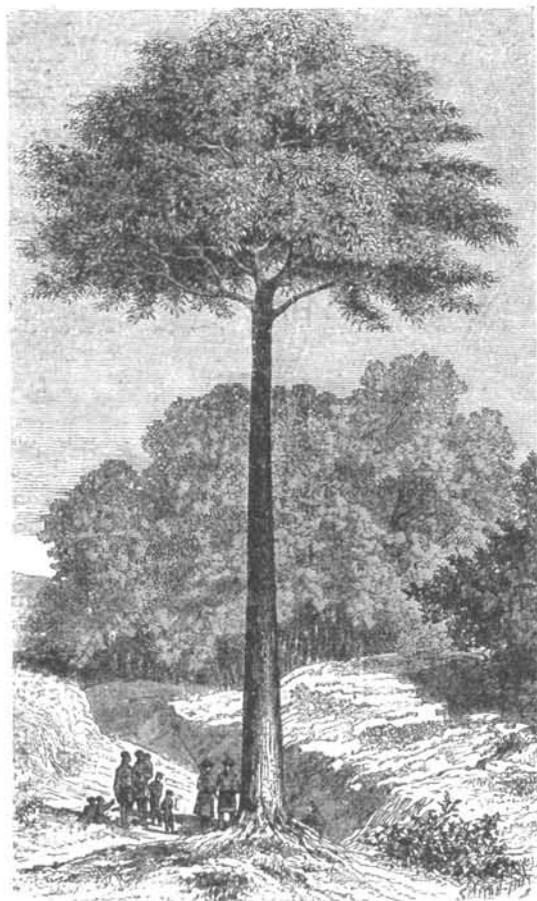
El emperador de Alemania ha dado una orden prohibiendo que los sermones que predica en su presencia el capellán de la corte, no duren más de quince minutos.

La población de Londres pasa ya de seis millones de almas y aumenta en la proporción de 105,000 por año.

ÁRBOLES CÉLEBRES

El árbol del Paraíso. Árbol de la ciencia del bien y del mal, su fruto, conocido por nuestros padres, robóles la inocencia. De antiguo se consideró al fruto del manzano como el más hermoso, y símbolo por lo mismo de tentación.

Amonestar los árboles estériles. Lo hacen algunos pueblos, los árabes entre ellos. Cuando por ejemplo es una palmera, se reúne toda la familia ó tribu en torno de ella, y el jefe amonesta al árbol, con las más severas amenazas, para que dé fruto; si tras algún tiempo no lo hace, se le apalea; si al fin todo es infructuoso, se corta.



ARBOL DE LA LECHE

Árbol de la vaca ó de la leche. Es de Caracas; se le hacen incisiones en el tronco y brota un líquido blanco, viscoso, de sabor y propiedades como el de la leche animal comestible.

Los árboles más altos y gruesos. En Sierra Nevada (América) se han encontrado de 150 metros de altura, llamados *Wellingtonias*. En Australia se ha visto eucalipto de 165 y 140 metros de alto, por 27 de circunferencia.

Árboles oráculos. Lo eran las encinas y robles de Dodona, en la Grecia antigua. Estaban consagrados á Júpiter (que se corona con aquellas hojas). Las gentes que consultaban á los árboles, debían interpretar la contestación de los mismos por el susurro

del viento en las hojas, por el retorcimiento de éstas, ó por otros indicios supersticiosos.

Árbol de los druidas. Solía ser una encina centenaria; el muérdago que producía era cosa venerada, y daba la suerte: ha pasado á nuestras Navidades casi con idéntica representación. El árbol de los druidas era dios y templo; allí se colgaban los gloriosos trofeos. Allí estaba una espada que perdió César en una batalla contra los galos; al ir á recobrar uno de sus capitanes, César le gritó: *¡No la toques, es sagrada!*

Árbol del pan. En las Marianas; tiene su fruto el tamaño de un melón pequeño. Se cuece al horno y ofrece, como el pan, corteza dorada y blanca y tiernísima miga, sin pepitas ni huesos. Como el pan es preciso comerlo en el mismo día que se ha cocido, pues después se endurece.

Árbol de Judas. Aquel en que se ahorcó el mal apóstol. La tradición señala á la higuera; durante la edad media fué muy mal vista por esto. La fama de su *mata sombra*, tiene de ahí un gran punto de partida.

Árbol jabón. Bien conocido entre nosotros por su corteza; á veces se pulveriza, empleándose en todo caso para limpiar ropa blanca.

Árbol de Tántalo. Mitología griega. Tormento de hambre y sed dado en el Orco ó Infierno. El hombre sumergido en un lago ve que las aguas se alejan al acercarse á ellas los labios; penden sobre él los frutos de un árbol, y al querer cogerlos, éstos suben haciéndose inasequibles.

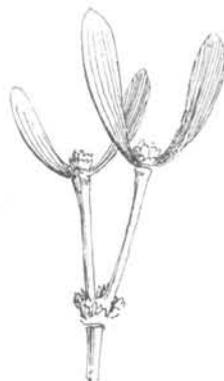
Árbol emblemático de los persas. Es un ciprés, que representa la ascensión del alma al cielo. Figura mucho en las artes decorativas; los árabes lo representan como símbolo de liberación (el árbol al cual fué atado el demonio), y le añaden á los lados sendos tallos arrollados y poblados de flores, cuyo perfume representa la oración subiendo á Alah.

El árbol de Newton. Estando este célebre filósofo, físico y matemático, debajo de un manzano, vió caer uno de sus frutos, lo cual llamó poderosamente su atención sobre la *gravidad de los cuerpos*. Pensó en seguida que esta causa es la que retiene la luna en la órbita en torno de la tierra, y á los astros en las órbitas que describen en torno del sol. Este fué el punto de partida de muchos descubrimientos por parte de Newton.

Árbol de la manteca, que se usa como alimentación en la costa de Coromandel; sale de sus almendras. Es el ilipo ó *Brassia butyracea* de la India.

Árbol genealógico; árbol de familia; árbol dibujado, en que se demuestra la ascendencia ó descendencia de una familia ó persona.

Árbol de la libertad. El primero lo plantó en



MUÉRDAGO SAGRADO

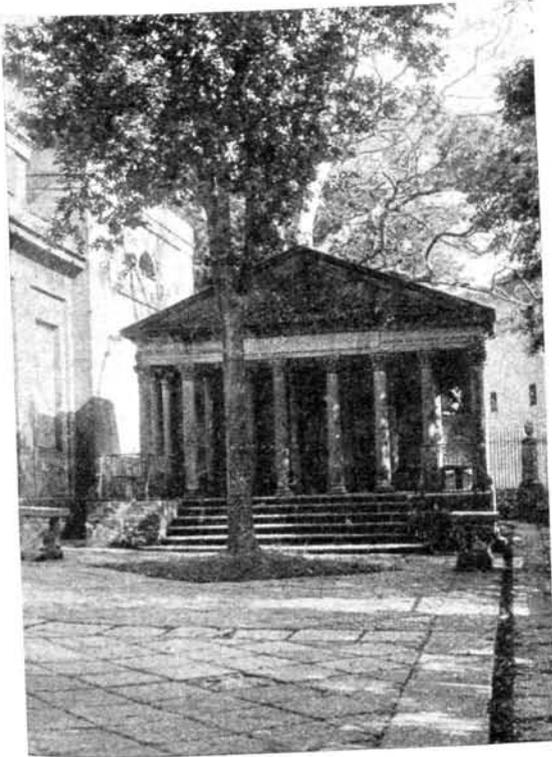


CIPRÉS PERSA

Alrededor del Mundo

Francia, en Saint Gaudens, un sacerdote; fué el año 1790; dos años después se habían plantado hasta 60,000. Esta costumbre se ha extendido por muchas naciones de Europa y América.

Arbol de la cera. *El Merua cerifera*, común en Luisiana y en los Andes; produce bayas que, sometidas á la ebullición, dan hasta el 25 por ciento de cera.



ÁRBOL DE GUERNICA

Arbol de Guernica. En Vizcaya; debajo de las ramas de ese roble secular celebraban sus sesiones los ancianos que gobernaban el país; hoy se le venera como siempre, y está delante del salón de juntas de la Diputación.

El árbol de la escarapela. La primera escarapela que se usó en Francia, fué la verde, formada por Camilo Desmoulins, en el calor de una arenga, con una hoja arrancada á un árbol del *Palais Royal*; sus oyentes le imitaron. Después las escarapelas vegetales se transformaron en tejidas. Más tarde la escarapela verde se transformó en tricolor.

Arbol de Calot; el que inmortalizó este artista, dibujando las *miserias de la guerra*, en racimos de hombres ahorcados, pendientes de las ramas de soberbio árbol histórico.

El haya de Juana de Arco. Debajo de ella recibió, en sueños, la inspiración de libertar á su patria de los ingleses, lo que consiguió con su fe y sus proezas.

Para terminar: el árbol y el hombre, el árbol y la humanidad, están estrechamente unidos en la historia política, religiosa, social, científica, artística, industrial y comercial. Si á sus creencias, sentimiento é imaginación, le ha dado preciosos símbolos y elementos embellecedores, á su utilitarismo le ha dado, además de lo dicho, aceite, te,

cacaos, alcanfor, goma, corcho, resina, materias textiles, tintóreas, curtientes y balsámicas.

¡Bien por los que instituyen las fiestas del árbol!

F. TOMÁS Y ESTRUCH.



Nuestro concurso de cuentos de embusteros

Cerrado el día 10 el plazo para admitir cuentos de embusteros destinados á nuestro concurso, se está procediendo al examen de los 110 recibidos y en nuestro próximo número daremos cuenta del resultado y procederemos á la adjudicación del premio.



Cómo se puede enderezar á los jorobados

La joroba es una desgracia que hace infeliz para toda la vida al que la padece; pero acudiendo á tiempo, es decir, durante la niñez, la enfermedad tiene cura.

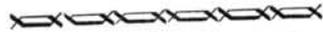
Así lo ha demostrado el doctor francés Calot con el tratamiento que está practicando con buen éxito en el hospital Rothschild, de Berk-sur-Mer.

En líneas generales el procedimiento del doctor Calot consiste sencillamente en empujar la curva de la espina dorsal hasta que las vértebras recobren su posición normal. Se necesita el empleo de mucha fuerza para esto, y los ayudantes tiran vigorosamente de los sobacos y de los pies del paciente, mientras el doctor empuja pesadamente la joroba con la mano.

Durante varios meses y hasta que las vértebras han vuelto firmemente á sus sitios, se mantiene al niño en una especie de molde de yeso; pero se le permite que salga después de algún tiempo sin más sostén que un fuerte y estrecho corsé.

Se necesitan unos diez meses para completar la cura.

El Dr. Calot lleva ya realizadas 37 operaciones de este género, todas sin accidente y resultando todas ellas con la completa desaparición de la joroba y perfectamente recta la espalda.



El príncipe de Gales tiene como pisa-papeles encima de la mesa de su escritorio, la mano momificada de una de las hijas de un Faraón.

En Suiza las mujeres y los hombres encargados de ordeñar las vacas reciben más jornal cuando tienen buena voz, porque se ha descubierto que las vacas dan un quinto más de leche cuando mientras se las ordeña escuchan alguna melodía agradable.

Los franceses son reyes en el cultivo de las frutas, pero apelan á procedimientos químicos para hacer que tengan éstas mejor aspecto en la mesa.

Las pintan por fuera, aunque con colores no venenosos; las inyectan esencias y á los melones, además de una substancia química para darles mejor color, les inyectan jugo de limón con objeto de afinarles el aroma.

Cuando Napoleón pasó revista á su ejército después de la batalla de Bordino, echó de menos á un regimiento y preguntó dónde estaba; le contestaron que en el foso. El regimiento entero había perecido al querer tomar por asalto una de las posiciones rusas.

Para socorrer á quien corra peligro de ahogarse

LECCIONES ÚTILES Y PRÁCTICAS

A los niños debiera enseñárseles á nadar, para lo cual no se necesita llevarlos al baño, sino que es ejercicio que puede practicarse en las escuelas. Así se hace en muchos países. Evitaríanse de esta manera muchas desgracias y cesaría también la anomalía de que sea precisamente la población de pescadores y marinos la que cuente con mayor número de individuos que no saben nadar.



CUANDO NO HAY LUCHA

Otra rama de esta enseñanza que debiera ser obligatoria es la manera de salvar á una persona que se está ahogando, arte difícil á primera vista, pero que, en realidad, es muy fácil y que también puede practicarse en seco.

Para aprender el salvamento, bastan, por lo general, 10 ó 12 lecciones, y muy poca práctica en el agua para llegar á ser un verdadero maestro.

*

Una cosa esencial para poder rescatar á una persona que se ahoga es saber nadar de espaldas usando los brazos y las piernas como propulsores, y solamente las piernas cuando se está haciendo un salvamento.

Es un error creer que una persona que se ahoga sube tres veces á la superficie del agua antes de sumergirse definitivamente; esta creencia ha costado la vida á miles de infelices, porque quien hubiera podido salvarlos esperaba verlos remontarse para saber mejor el sitio donde estaban.

Cuando una persona cae al agua y no sabe nadar, flota naturalmente y sube á la superficie. Entonces levanta los brazos y empieza á gritar. Esto la es fatal. Levantando los brazos sobre la cabeza, el cuerpo se hunde, y á cada intento de lucha y cuanto más se agita el individuo, se va más á fondo. Cuando por reflexión, y á veces por terror, deja de luchar, si todavía conserva el sentido, volverá á subir á la superficie. Pero tan pronto como se pierde el conocimiento el cuerpo se hunde por completo debido á la falta de aire en los pulmones, y á la consiguiente pérdida de condiciones para flotar.

Supóngase, por lo tanto, que el que se ahoga no sube á la superficie.

Su salvador debe entonces observar dónde hay burbujas para zambullirse allí. En el agua tranquila las burbujas suben perpendicularmente; en el agua corriente suben oblicuamente, de modo que se debe buscar al que se está ahogando un poco más

arriba en el río, que el sitio donde salen las burbujas á la superficie. Téngase también en cuenta que la corriente arrastra el cuerpo y que, por consiguiente, ese es factor de importancia para encontrar el cuerpo.

*

Se debe tomar muchas precauciones para acercarse á una persona que esté luchando en el agua.

Es un momento peligroso cuando el salvador se acerca á ella, porque casi seguramente tratará de agarrarse á él, y si comete la imprudencia de dejarse coger, ambos corren gravísimo riesgo de ahogarse.

Por esta causa los experimentados declaran que es verdadera locura acercarse de frente á una persona que se está ahogando; conviene avisarla que se va en su socorro, para que gane confianza, pero abordarla por detrás.

Otro punto importante es que al llevar á una persona por el agua se la deben mantener los codos muy separados, con objeto de que se la ensanche el pecho, se la inflen los pulmones, y así gane en condiciones de flotación. Debe conservarse el cuerpo en posición horizontal, si es posible, con las piernas muy en la superficie.

Entre los métodos recomendados, como más eficaces figuran los siguientes:

PRIMER SISTEMA. — Cuando no lucha la persona que se está ahogando.

Cójasela por los brazos y póngasela boca arriba. Enseguida colocar uno las manos á uno y otro lado de su cara con las palmas sobre los oídos. Póngase también el salvador boca arriba manteniendo al que salva delante de sí y teniendo cuidado de conservar la cara encima del agua. Nádese de espaldas como se ha indicado antes.



CUANDO HAY LUCHA

METODO SEGUNDO. — Cuando la persona que se está ahogando, lucha.

Se hace lo mismo que antes, es decir, se la pone de espaldas. Luego cójasela fuertemente por los brazos por encima de los codos y levántenselos bien hacia arriba en ángulo recto á su cuerpo. Entonces quedará completamente dominada y no podrá dar vueltas, ni agarrarse, ni luchar, como no sea con las piernas. Después, nadando de espaldas, se la lleva fácilmente á tierra.

MÉTODO TERCERO. — Cuando no se la puede coger los brazos.

Si la persona que se está ahogando lucha de una manera tan violenta que no hay modo de cogerla los brazos, entonces métense los del salvador por debajo de los sobacos del que se ahoga y colóquenle sobre el pecho de éste; así se le levantan los brazos á ángulo recto con el cuerpo. Hecho ésto, póngase uno boca arriba y nade de espaldas empujando al que se trata de salvar.

MÉTODO CUARTO. — Cuando la persona que se ahoga está pasiva.

Este sistema es el más fácil y el de mejores resultados y puede prestar inmensos servicios en el salvamento de personas atacadas por un calambre, cosa muy frecuente, ó agotadas por el cansancio, y cuando se quiere rescatar á otras que comprenden que lo mejor que pueden hacer es estarse quietas.

La persona á quien se va á auxiliar debe colocar las manos en los hombros de su salvador, cerca del cuello, y con los brazos bien estirados. Debe ponerse después boca arriba y quedarse perfectamente quieta, con la cabeza levantada aunque todo lo más echada atrás que sea posible.

El salvador en este caso conserva los brazos y las piernas libres y puede nadar por el sistema ordinario.

Por este sencillo método, sin ningún esfuerzo, un buen nadador puede llevar á otro durante casi tan larga distancia como si no llevase carga alguna.

En el segundo y último artículo indicaremos la manera de librarse de una persona que se ahoga y que se agarra de distintas y peligrosas maneras á su salvador.

2525252525252525

LOS MICROBIOS COMO ABONO

Así como los nitratos han descartado al estiércol, de igual modo es posible que dentro de poco sean á su vez sustituidos por los microbios, y entonces los labradores, en vez de pedir una tonelada de abono, irán á la botica y comprarán un frasquito de microbios para fertilizar su tierra.

Estos microbios son los que se encuentran en las raíces de las plantas de trébol, de habas y de otras leguminosas, y de las cuales se habló mucho hace tiempo. Sus funciones son extraer el nitrógeno del aire y almacenarlo en la tierra en tal forma que pueda ser utilizable como alimento para los vegetales. El resultado es que una tierra en que se ha sembrado trébol es mucho más rica en nitrógeno después de recogida la cosecha, que antes.

Hace unos tres años parece que se le ocurrió á una fábrica alemana de productos químicos que se obtendría el mismo resultado más fácilmente sembrando la tierra directamente con microbios y, en efecto, empezó á preparar los gérmenes en gran escala para los usos del comercio. Dió á su producto el nombre de *nitragina*, y poco después puso á la venta otra clase llamada *alimta*, que afirma ser especialmente buena para los campos que se van á sembrar de cereal.

Se venden los microbios en frascos pequeños cada uno de los cuales contiene los bastantes para fertilizar media hectárea de terreno; se echan mezclados con agua ó con tierra seca.

Hasta ahora el procedimiento se encuentra todavía en el período experimental, y los resultados demuestran que los gérmenes prosperan muy bien en algunas clases de tierra, y no sirven para nada en otras.

Lo que son nuestros números

Es creencia general que los números que usamos son de origen arábigo; pero, en realidad, á la Arabia llegaron del Indostán.

He aquí cuáles eran sus formas originales:

En Oriente representan el número uno por medio de un dedo ó de una raya.



Constituyen el número dos, dos rayas horizontales con otra diagonal, uniéndolas.

El tres son tres rayas horizontales con otra vertical, uniéndolas por un lado.

El cuatro, en forma de triángulo, se escribía al principio con cuatro trazos formando cuadrado.

El cinco eran cinco trazos formando una *s* cuadrada.

El seis, la misma figura, pero con otra raya tapando una de las ranuras del cinco.

El siete se componía de dos cuadrados, teniendo el superior uno de los lados abiertos.

Constituían el ocho dos cuadrados juntos uno sobre otro.

A esta figura se añadía un trazo en forma de rabo colgante para constituir el nueve.



El cero ha sido siempre un círculo perfecto.

Es interesante observar cómo los números que hacemos ahora nacieron de estas figuras y no se han transformado de una manera muy notable.



LOS ANIMALES QUE NO DUERMEN

Son muchos los seres de orden inferior que viven sin dormir.

Así lo hacen muchos insectos efímeros y supónese que los peces generalmente no disfrutan de sueño, aunque varias veces descansan periódicamente un par de horas cada vez.

Experimentos hechos demuestran que el salmón, los peces de color y otros varios, no duermen.

Los peces no tienen párpados como los mamíferos, y su cerebro es muy pequeño en comparación con su tamaño.

Los animales que no tienen verdadero cerebro no disfrutan de verdadero sueño, cuyo principal rasgo es la cesación de la actividad automática del cerebro.

Por otra parte hay animales que duermen durante períodos de tiempo excesivos; por ejemplo, se ha visto á caracoles dormir cuatro años de un tirón.



En Enero de 1842, salieron para Cabul 14,500 soldados ingleses; sólo 4,000 llegaron á Jodgulluck donde tuvieron que librar una batalla, de la cual no salieron vivos más que 65; de éstos sólo uno, el doctor Brydon, consiguió volver á Jdallabad.

En Noviembre de 1833, todo el ejército de Haicks-bajá fué pasado á cuchillo cerca de El-Obeid.

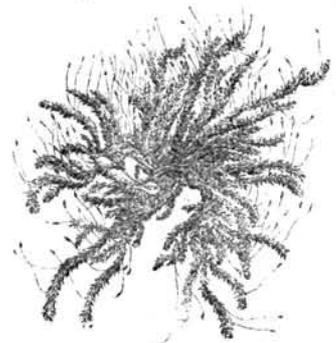
Entre las joyas de la princesa de Gales figuran unos gemelos de teatro, de platino con rubíes, zafiros y turquesas, tasados en 12.000 duros.

Un aquarium casero

LAS PLANTAS Y ANIMALES DE AGUA DULCE

Aparte de los musgos de que hablamos en nuestro número anterior, hay una porción de variedades más que cada cual puede ver y coger, variando así con frecuencia las plantas cuando empiezan á desmejorar las que se tienen.

Por último, hay otros musgos que crecen, no dentro, sino en las orillas de los estanques y que pueden servir también para decorar los bordes del *aquarium* poniendo alrededor de la campana una cenefa de media cuarta de ancho en la que se echa un poco de tierra para plantarlos; sólo que debe cuidarse de que estén tocando con el agua ó de regarlos por lo menos todos los días con mucha abundancia.



HYPNUM MUSCIVOLIUM

Completo por dentro el *aquarium*, se le llena de agua, con mucho cuidado al principio, para no alterar la disposición de las plantas; las mismas precauciones hay que tomar cada vez que se le vacía y se le rellena; mas para esto lo mejor es emplear dos tubos de goma en forma de sifón, uno de los cuales llena mientras el otro vacía.

No conviene usar agua de manantial, porque suele estar impregnada de cal, hierro y otras sustancias minerales que perjudican á la vida animal y que matarían á los peces y á los insectos en 24 horas; la mejor es el agua de río, pero no tomada cerca de ninguna fábrica, pues aun cuando se vea en ella otros peces, eso no significa nada, porque éstos pueden haberse ido acostumbrando poco á poco al veneno. Además, la fuerza de resistencia á ciertos venenos varía considerablemente según los peces: puede matarse á todas las truchas de un río con sólo echar cal, sin que por eso parezcan sufrir nada los demás peces.

Si se observa el acuario algún tiempo después de haber echado el agua, se verá que en las puntas de las hojas de los musgos habrá diminutos glóbulos, brillantes como el azogue, algunos de los cuales se desprenderán subiendo rápidamente á la superficie.

Esas burbujas demuestran prácticamente la labor que en el mundo hacen las plantas.

Así como los animales inhalan el oxígeno de la atmósfera y habiéndose combinado con el carbono de su sustancia lo exhalan en la forma de gas ácido carbónico, de igual modo los vegetales, por un procedimiento inverso inhalan ó absorben este gas y lo descomponen reteniendo el carbono y convirtiéndolo primero en savia y después en tejido vegetal. La burbuja plateada que se ve en los bordes de las hojas de las plantas acuáticas son glóbulos de oxígeno puro elaborado por la humilde pero perfecta maquinaria de la planta.

Las plantas elaboran el necesario oxígeno para sustituir al que consumen los peces, y á su vez, obtienen su alimento del ácido carbónico que los peces elaboran al respirar.

Por eso un buen *aquarium* debe tener perfecta-

mente equilibradas las proporciones de vida animal y vegetal.

La temperatura es otro factor que debe tenerse en cuenta.

Hay peces que pueden resistir los mayores extremos de calor y de frío. Se ha visto á los de colores vivir perfectamente en el agua que soltaban máquinas de vapor, á una temperatura de 27 grados centígrados; se los ha visto también encerrados en masas de hielo sin que sufrieran detrimento alguno. Se congela á las anguilas y á las percas para transportarlas vivas.

Pero estas son excepciones y á la mayoría de los peces los mata el frío; si cuando se hielan los estanques y los ríos en que viven no perecen todos es porque la misma capa de hielo los protege, y debajo de éste la temperatura es más templada que al aire libre. En tiempo de frío es buena precaución cubrir el *aquarium* con un paño que lo envuelva casi por completo, porque el agua pierde calor por radiación, no sólo por la superficie superior, sino por toda la de la campana; una noche de helada basta para acabar con toda la vida animal de un acuario.

Aparte de los musgos que sirven para tapizar el fondo y tapar la arena, hay gran variedad de plantas que viven perfectamente dentro del acuario. Citaremos sólo las que echan flores bonitas y, por consiguiente, pueden contribuir á decorarlo. Para cogerlas no hay más que irse á los estanques y á los riachuelos, armándose de una red, como las que sirven para pescar quisquillas, y de una caja de hojalata.



FONTINALIS SQUAMOSA

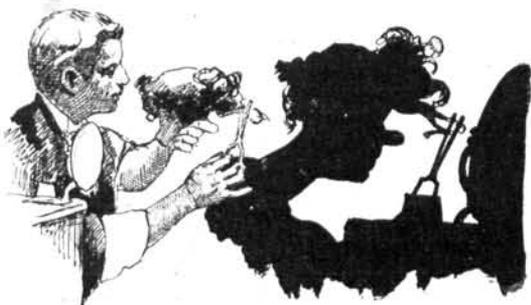
Muchas de esas plantas van flotando por el agua con sus blancas y brillantes raíces, parecidas á hebras de hilo, buscando sitio á donde agarrarse; cuando llegan á algún remanso ó alguna charca, pudiera decirse que echan ancla y no florecen hasta que se sujetan así de una manera permanente. No hay, por lo tanto, que despreciar á las plantas que se ven flotar sin flores; las echarán en el *aquarium*. Dentro de éste casi todas flotarán sobre el agua, y el ranúnculo acuático, por ejemplo, cuando llegue la primavera llenará la superficie con multitud de flores blancas teñidas de amarillo brillante en el nacimiento de los pétalos.

(Se continuará.)



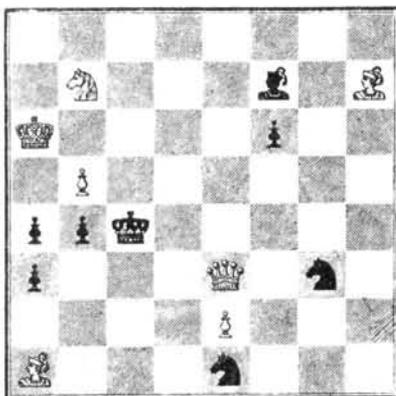
El aceite extraído del maíz es uno de los mejores iluminantes que se conocen; pero no se le fabrica en grande escala á causa de su coste.

SOMBRA CHINESCA



PROBLEMA DE AJEDREZ. — Núm. 8

NEGRAS (OCHO PIEZAS)



BLANCAS (SIETE PIEZAS)

Las blancas juegan y dan mate en dos jugadas.



SOLUCIÓN AL PROBLEMA N.º 7

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. — P 7 C R | 1. — R 1 C D |
| 2. — A 4 A D (jaque) | 2. — T 2 A R (jaque) |
| 3. — R 8 R | 3. — P hace D |
| 4. — A come T (jaque mate.) | |

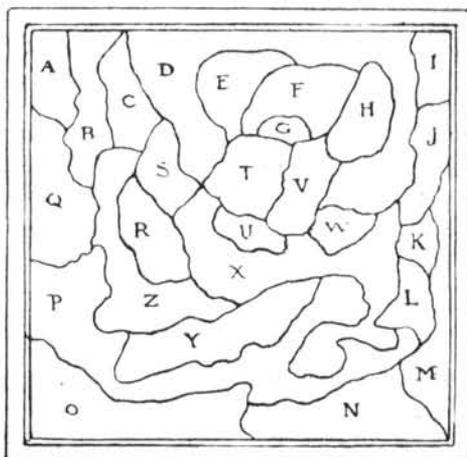
SOLUCIÓN AL ACERTIJO DEL N.º 7



Mírese al centro y se verá un caballo blanco.



PROBLEMA



Este mapa está dividido en 26 distritos y es necesario pintarlos de modo que no haya dos distritos limítrofes con el mismo color. No se puede usar blanco ni negro. ¿Cuál es el número mínimo de colores que hacen falta?

IMPRESA Y LITOGRAFÍA DE HENRICH Y C.ª — BARCELONA

La Viuda de Chaparro

NOVELA CÓMICA

por LUIS TABOADA

Un tomo en 8.º de 300 páginas:
3 pesetas en Madrid. — 3'25 en provincias

DE VENTA
en la Administración de El Imparcial
y principales Librerías.

TORRE DEL BARÓ

Vacas aclimatadas al constante
pastoreo en el monte

Leche sin desnatar y pasteurizada

— DESPACHO —

Rambla de Cataluña, núm. 98