

## FALTA DE PAGO

DE LA ASIGNACION DE PROFESORES.



UNDO de cada vez se manifiesta mas apremiante é imprescindible la necesidad de aumentar su dotacion á la mayor parte de los profesores de Instruccion Primaria; y cuando para fundar sobre cimientos sólidos, la importancia de la carrera del profesorado, se están ocupando muchos pensadores, verdaderos amigos de la instruccion, en procurar medios que sin afectar improductivamente intereses estraños, puedan ser aplicados en obsequio del mayor desahogo de los maestros, y en el de la mejora de los locales y enseres necesarios para la enseñanza; no deja de presentar un contraste asaz vigoroso, la inesactitud en el pago de las mismas dotaciones, que muchos ayuntamientos hacen sufrir á los maestros de sus respectivas demarcaciones, colocando á infinidad de ellos en el último escalon de la miseria.

No dejará de creerse por algunos que adelantamos gratuitamente estas tristes lamentaciones, pues, en verdad, no se acierta á concebir que las municipalidades á que aludimos, hagan caer, precisamente sobre la parte mas flaca, el peso de su insolvencia; tanto mas cuanto que de esta parte radica la verdadera riqueza del municipio, que consiste en la instruccion de sus hijos; pero sin embargo, nada será mas cierto; y aquellos que no crean conveniente persuadirse de ello, pueden apersonarse en esta redaccion, donde leerán cartas capaces de asombrarles; pues hay alguna que escrita en el vértigo de la desesperacion, hasta hace erizar los cabellos.

En páginas anteriores hemos denunciado al ayuntamiento de *Boalo*, provincia de Madrid, como del número de esas corporaciones que con semejante comportamiento, y nes concibiendo las razones que puedan mediar para producir tamaño abandono, parecen empeñarse en que las consideremos indignas de representar los intereses de sus

Tomo III.—NUM. 8.

respectivos pueblos, á los cuales tan en ridículo colocan; y hoy debemos añadir que por personas fidedignas, sabemos que el profesor de *Salobre*, partido de Alearaz en la provincia de Albacete, no ha recibido aun el importe del último trimestre de 1849, con añadidura de que tan aferrado se halla aquel ayuntamiento en su modo de obrar, que solo le impulsará á pagar lo que adeuda, el fuerte apremio y correspondiente imposicion de multa que está en el caso de lanzar sobre él la comision respectiva.

De *Fresneda*, provincia de Teruel, sabemos que tampoco hácia aquella parte van corrientes las dotaciones; y estas tres pruebas, insignificantes hasta el extremo si las comparamos con la infinidad que pudiéramos aducir y que se halla sentada en casi todas las cartas que forman nuestra numerosa correspondencia, creemos serán bastantes á cortar la incredulidad que pudiera producir la denuncia compleja de semejante abuso.

No nos parecen tan culpables de esta grave falta los ayuntamientos, como lo son las comisiones encargadas de recoger las pruebas auténticas del cumplimiento de las obligaciones municipales contraidas con el profesor: por qué no se observa lo mandado recogiendo los correspondientes recibos, ó apremiando á los morosos para su presentacion? Es verdad que no nos faltan noticias de haber acontecido el presentar recibos arrancados á ciertos profesores sin haberles sido pagado el crédito que representaban; pero al menos acontecerian menos casos de falencia como los señalados; ateniéndonos, respecto al probado engaño de presentar recibos arrancados á la debilidad y al infortunio, á un escarmiento que correspondiese á tanta maldad, y capaz de hacer seguir mejor camino á los desviadores de la ley y de su propio honor.

Que los ayuntamientos á quienes censuramos, se apresuren á remediar los daños causados; que ninguno quiera imitar este comportamiento tan digno de censura; y que las comisiones despierten de su letargo, y vean lo que se hace por esas desgraciadas escuelas tan indebidamente olvidadas de su cuidado: no es este el primer aviso que las dirigimos acerca de la materia; mas seguramente no quisiéramos volver á tocarla, pues nos veriamos

6 DE NOVIEMBRE DE 1850.

obligados á producirnos con la dureza que tamañas faltas inspiran á quien tiene inteligencia exacta del valor de los males que se irrogan, y desea que la próspera reforma de la enseñanza primaria, no sea una hermosa pantalla de la falsedad y de la mentira que con tales hechos constituye la verdad del fondo de la situación del indicado ramo.

## FISICA.



### ASCENSIONES AEROSTÁTICAS.

Cuando los periódicos nos dan frecuentes noticias de portentosos viajes aereos ejecutados en el extranjero; cuando á las inmediaciones de Fuencarral construye el señor Montemayor su enorme Eolo de 300 pies de longitud, para vencer la resistencia de los vientos, y cuando en fin parece que un aeronauta ecuestre, Mr. Coalstone, se prepara á dar nuevos espectáculos en la córte, no será inoportuno hacer una ligera reseña de las ascensiones verificadas en la misma, presentando á nuestros jóvenes suscritores, con motivo de esta idea, algunas esplicaciones del mecanismo que constituye los aparatos aerostáticos, entretenimiento útil á la par que agradable y que reasume una porcion de nociones del ameno ramo de las ciencias físicas.

La primera ascension que tenemos noticia se verificó en la córte, tuvo lugar el 12 de Agosto de 1792 en el sitio del Buen Retiro, y la ejecutó don Vicente Lunardi, quien en vista del buen éxito y extraordinaria admiracion que produjo creyó conveniente dar otras dos, como lo hizo en los meses de enero y marzo de 1793. En la primera y tercera, empleó Lunardi una hora aproximadamente, pues habiendo subido ambas veces á las seis de la tarde, descendió á las siete. No así en la segunda que hizo enfrente de los balcones del Real Palacio, pues se elevó á la una y descendió á las cuatro y media, á distancia de 14 leguas de la capital, en las inmediaciones de Ocaña.

En 1822 Mr. Robertson ejecutó otra en la plaza de Toros, de la cual apenas conocemos los detalles; aunque si la fama que su autor adquirió en Alemania.

Con respecto á Madama Elisa de Garnerin lo mismo que á don Manuel Rozo, nos abstenemos de hacer descripcion alguna, puesto que no habiendo pasado de tentativas sus proyectadas ascensiones aqui, ningun interés ofrecen: solo diremos que si hubieran sido dirigidas como ahora sucede, por persona inteligente (1), tal vez se habrian podido realizar, y los deseos del público no se hubieran visto frustrados.

Desde entonces ningun espectáculo de esta clase volvió á anunciarse, y desconociendo muchos las causas poderosas que influyeron en tales sucesos, llegaron á sospechar bien infundadamente, que la situación topográfica de Madrid era el obstáculo invencible que se presentaba; pero no es así. La altura barométrica solo altera la densidad del aire y del hidrógeno, y por consiguiente todo estaria reducido á disminuir la quinta parte del peso que seria necesario en otra poblacion, situada al nivel del mar.

El globo de Rozo le habia servido cinco veces, y no era posible que reuniera ya las condiciones indispensables para el objeto.

Madama Garnerin se obstinó en emplear el gas de un modo el mas costoso, el menos seguro, el que mayores complicaciones ofrece en su preparacion química; así fue que su impericia puso en duda los resultados de la ciencia, comprometiéndola ante el público de Madrid. No fué pues la localidad sino dichas circunstancias especiales lo que estorbó estas respectivas ascensiones.

Cuando nadie se acordaba de los viajes aereos, anunciaron los periódicos á principios de setiembre de 1847 la llegada á Barcelona de un intrépido aeronauta que se proponia hacer allí alguna ascension. Los aficionados de por acá, concebimos al punto la esperanza de que nos visitaría despues, y en efecto á pocos dias tuvimos el gusto de verle en la córte.

El 23 de octubre de 1847 verificó Mr. Francisco Arban su ascension aerostática en la plaza de Toros, á las cuatro de la tarde, habiendo descendido á las inmediaciones de

(1) Sabido es que á consecuencia de haberse roto el globo de Mr. Grellon, fue nombrado inspector de ascensiones el farmacéutico don José Simontan conocido como apreciado en esta córte.

Vicálvaro, cinco cuartos de hora despues de su partida.

Posteriormente ninguna otra ascension se realizó hasta que Mr. Enrique Grellon hizo la primera el 9 de mayo de este año, y las dos sucesivas del 26 del mismo y el 2 de junio. Su arrojo y serenidad son admirables: su método si bien sencillo, es en extremo arriesgado. Por el sistema que llaman de Montgolfier, porque fué quien le inventó en 1783, llena el inmenso globo que tiene 120 pies de altura, con humo de paja dilatado por el fuego, y haciendo vistosas dominaciones sobre el trapecio, se remonta con rapidez este intrépido aeronauta y admirable acrobata.

Réstanos tratar del mecanismo de los globos perfeccionado en el espresado año por Mr. Charles.

Para su construccion por lo general se emplea el tafetan como mas ligero y menos poroso, barnizando sus paredes con una disolucion de goma elástica en alcohol; y las costuras que resultan de la union de los cachos que forman el globo se cubren con tiras de la misma tela pegadas con cola de pescado. Despues se coloca una red de seda en cuyos ramales se ata la canastilla y al borde de esta el cordón de las válvulas, que con el lastre son el regulador para ascender ó descender, y en cuyos importantes recursos estriba la seguridad personal del aeronauta. Supuesto ya un globo de tales condiciones, diremos algo acerca de la preparacion para llenarle.

Cualquier gas ó fluido aeriforme de menor peso específico que el aire, es á propósito: por lo comun se usa el gas hidrógeno puro, tanto por ser uno de los cuerpos coercibles mas ligeros y análogos para este fin, como por la ventaja de ser bastante económico.

El modo de producirle se reduce á combinar en proporciones iguales el óxido de hierro con el ácido sulfúrico en quintupla cantidad de agua comun. El hierro puede emplearse en limaduras, clavazon, ó trozos pequeños, con tal que se halle puro; de todas maneras puestos en contacto el metal y el ácido sulfúrico, por el intermedio del agua, la fuerza de atraccion que el hierro ejerce sobre el oxígeno, hace que ésta se descomponga, cediendo uno de sus principios constitu-

tivos, que es el óxido al hierro, dejando en libertad el otro, que es el hidrógeno, el cual en estado gaseoso atraviesa la columna de agua y pasa el recipiente ó balón ó sea el llamado globo, interin el óxido metálico se combina con el ácido sulfúrico, formando lo que vulgarmente se llama caparrosa, ó sulfato de hierro.

Para que la accion reciproca de estas materias sea mas pronta y conveniente, deberán formarse algunas separaciones en el gasómetro, estableciendo capas con el hierro, de manera que las de encima vengán comunicándose á las de abajo, por cuyo medio se consiguen las ventajas de que presentando mas superficie á la accion del ácido, se obtenga mayor cantidad de gas, y se economizen brazos que de otro modo seria preciso emplear para remover el agua y evitar que se formase un precipitado. A medida que se verifica esta operacion, el hierro se va oxidando y uniendo al ácido sulfúrico, descomponiendo el agua con rapidez, cuando el metal, por si solo, no la alteraria sino con suma lentitud bajo su temperatura rusiente. Es preciso no olvidar que el hierro debe ser puro: el acero no sirve, y el hierro colado es mucho menos soluble en el ácido sulfúrico, por cuya razon dá menos gas hidrógeno, porque como ya está unido con una porcion de oxígeno, no tiene necesidad de descomponer tanta cantidad de agua para llegar al grado de oxidacion precisa á disolverse en el ácido.

Entre tanto se sujeta fuertemente el globo; y concluido ya de henchir, se coloca el aeronauta en su barquilla, por lo regular provisto de cualquiera arma defensiva para los azares que pudieran ocurrirle en el sitio de su descenso, algun capote ó gaban para su abrigo, un barómetro, varios saquillos de arena y algunos otros útiles, sin olvidarse de recoger los cordones de las válvulas. Hecho todo esto, suéltase el globo que se eleva magestuosamente.

La altura á que han ascendido los mas intrépidos aeronautas ha sido unos 7000 metros.

El barómetro vá bajando á medida que el cuerpo flotante en el espacio camina en progresion ascendente; y de cien en cien pies



disminuye un cuarto de pulgada. Además de este seguro regulador para el cálculo del aeronauta, suelen algunos llevar en la parte inferior unas tiras de tafetan, que mientras está subiendo permanecen perpendiculares y desde el momento que comienza á bajar flotan hácia arriba.

Las válvulas sirven para dar salida á una cantidad de gas con la cual aumentándose el peso específico del globo, le hace descender, y cuando el descenso es demasiado rápido se vierte algun puñado de arena, consiguiendo con esta alternativa subir y bajar conforme se quiere.

Después de algunos años de la invencion de los globos bajo la forma y con las circunstancias que hemos ligeramente espuesto, se descubrió el paracaídas, sustituyendo este medio el efecto de las válvulas, y con cuyo invento se proponian los que le adoptaron verificar su descenso menos veloz y peligroso que si la hicieran con el globo.

Dos graves inconvenientes, sin embargo, ofrece este sistema: uno, y acaso el mas esencial, es que al desplegarle se enrede en alguno de los hilos ó cuerdas laterales, que impidiendo el abrirle con la prontitud necesaria comprometa la operacion precipitando la caída con el peso todo de la gravedad del mecanismo. Otro es, que para servirse del paracaídas, hay que cortar el cordón que le une al globo y es consiguiente la pérdida de éste.

El paracaídas, en nuestra opinion, ofrece por lo general escasas ventajas comparativamente con sus graves riesgos.

Una ascension aerostática cuando se ejecuta por un sugeto entendido en la materia, ó bajo la direccion de personas científicas, es por lo general de feliz éxito. Sujetas todas estas operaciones á riguroso cálculo, no pueden menos de llevar el sello de la seguridad, salvadas aquellas contingencias que la eventualidad puede producir.

Para este fin conviene tener presentes estas reglas. 1.º La altura barométrica del lugar en que va á efectuarse la ascension para calcular la densidad del aire atmosférico, y de consiguiente conocer de un modo positivo el peso que puede sostener en el espacio. 2.º El volumen del globo, el número de pies cúbicos, la cantidad de aire que puede desalojar: la diferencia demuestra el gas hidrógeno necesario á elevar todo el aparato, para lo cual es indispensable no omitir en la cuenta el peso exacto de ninguno de sus componentes. 3.º No cometer la indiscrecion de mirar al suelo porque la velocidad con que el viento impele al globo, hace que no pueda fijarse la vista sin desvanecimientos que comprometerian la serenidad indispensable en esta ocasion. 4.º No elevarse tan en demasia que lo enrarecido del aire atmosférico escite un desórreglo en los vasos capilares y la dificultad de la respiracion produzca un vómito de sangre. 5.º Evitar las ascensiones en dias tempestuosos porque las nubes que producen las tormentas, cargadas generalmente de electricidad pueden inflamar el hidrógeno y destrózar el globo; y finalmente reparar los

deterioros de este cada vez que se use.

Con tales precauciones el peligro queda reducido á caer en un precipicio ó en un lago, como ha sucedido á Orlandi en Barcelona el 27 de octubre último; y en cuanto á las torres ó edificios altos en que pueda ocurrir el descenso fácil será al aeronauta evitar el choque, bien aligerando el lastre para subir y desviarse, ó dado caso que esto no pudiera hacer, anclando por medio de un gancho para no sufrir una caída desastrosa. Siuviéramos algun dia perfeccionado el arte hasta el estremo de encontrar un medio de dar direccion á los globos aerostáticos entonces las ventajas y aplicaciones serian de inmensa utilidad, y la ciencia en esta parte se enriqueceria con tan anhelado descubrimiento.

Quizá alcance este lauro nuestro compatriota D. Pedro Montemayor; quizá ese complicadísimo aparato Eólico con sus grandes alas, sus ruedas, sus hélices, sus aerotribos, sus cofas, y sus balones manejados por los cordones sin fin, sea el destinado á probar la posibilidad de la navegacion atmosférica.

M. J. P.



## EL CAZADOR.



CUENTO MORAL.

Un jóven huérfano y rico, que faltó del cuidado y de la educacion paterna, vivia á su

capricho, no contaba con otra virtud que con la de ser un gran cazador; bien que solo en esto cumplia sus afanes y su talento. No daba, pues, limosna, no atendia á sus deberes de cristiano; ni aun á sus deberes de hermano, pues tenia abandonada á la jóven Rosa, niña de supremo candor, y que en vano le



rogaba enmendase sus costumbres dedicando al bien del prójimo, y al bien de su alma, la mitad siquiera de sus afanes por la caza.

Un día en que la pobre Rosa, cansada de su soledad, corrió en busca de su hermano, á quien no había visto hacia cuatro dias, le reiteró sus súplicas, llenos de lágrimas los ojos; mas el jóven, mostrándole una liebre que acababa de cazar, la dijo:

—Qué mejores obras que estas? Tu has sufrido con mi ausencia; pero ahora te contentarás con la caza que te traigo.

A pesar de la excelencia de su decidida pasión, el pobre cazador que habia estado sin dormir y sujeto á la intemperie, ó á los rayos del sol por espacio de dichos cuatro dias, no pudo disfrutar de su querida caza, y cayó enfermo gravemente con una terrible congestión cerebral.

Era espantoso el delirio en que el infeliz se vió sepultado; y en medio de él, creyó que asistía á su propia muerte; que veía su cadáver, y que, juzgado por el hijo de Dios, estaba pronto á ser enviado á las calderas del infierno.

—Perdon Señor!... perdon!... exclamaba en su vértigo de horror.

—No, no, no hay perdon, le gritaba su destino: por qué no haber empleado en la obra de tu salvacion, como tu hermana te aconsejaba tantas veces, la mitad del celo y del ardor que te animó para perseguir á inocentes é inofensivos animales? Muere..... muere para siempre.

Pero apiadado el hijo de Dios, se adelanta al enfermo, y dice:

—Aun no es tiempo: que la enmienda repare su desdichado porvenir.

Dijo, y el delirio del enfermo, cedió con la terrible enfermedad.

El jóven se enmendó en efecto; y desde su restablecimiento, fué tan buen cazador como buen cristiano.

Conviene no dejarse alucinar por las pasiones dominantes, por mas inocentes que sean; pues ocasionan las mayores desdichas al espíritu y al cuerpo, cuando no nos permiten la ejecucion de nuestros deberes y de nuestros piadosos ejercicios de caridad, religion y moral.

## LA GOTERA.



FABULA.

Quedóse un sabio mirando  
una losa de una acera  
á la cual una gotera  
poco á poco fue horadando,  
y dijo entre si pensando:  
—Si un gotear incesante  
hace mella en un diamante  
¿qué no llegará alcanzar  
un hombre puesto á estudiar  
con un trabajo incesante?

J. VILLADIEGO.

## EL HAIJADO DEL MINISTRO.



NOVELA.

(Continuacion.)

Puede considerarse sin dificultad el desaliento de nuestro héroe cuando hallándose solo en la calle reasumió todo lo que acababa de obtener y halló que el conde-duque le obligaba á emplear todo su tiempo, á vivir, mantenerse y vestir á sus expensas sin acordarle otra indemnizacion mas que el título de ahijado.

—Pardiez; las obligaciones contraidas por el señor de Guzman no me parece que arruinarán al ministro, decia para sí el jóven platero desconcertado. Mas me hubiera valido no saber nada, y tratar de volver á casa del maestro Roldan ú á otra parte; no que ahora su excelencia me lo ha prohibido y si mañana no me pongo á sus órdenes Dios sabe lo que podrá suceder. Mas de cuatro han ido á la Inquisicion con menos motivo... No hay remedio; tengo que resignarme á aceptar el favor de mi padrino.

Hablando así habia llegado á su casa donde aguardó el dia siguiente, triste y desconsolado.

Por la mañana Nuñez se presentó en el palacio del conde-duque vestido de córte completamente, gracias á un prendero que



le pudo vender el traje de un pobre pretendiente que habia concluido por arruinarse antes de alcanzar el empleo. Julian habia gastado en esta compra una gran parte de sus ahorros, pero le consolaba algun tanto verse ataviado á lo gran señor. Cuando entró en la sala de espera, todas las miradas se fijaron en él, y oyó que unos á otros de los circunstantes se preguntaban su nombre. El intendente y el tesorero que hablaban en el hueco de un balcon lo miraron fijamente como si lo hubiesen querido reconocer; pero de pronto una voz grita:

—Dios me perdone. ¡Es Nuñez!

Julian volvió la cabeza y se encontró de frente con el maestro Roldan.

—Es él, repitió el platero estupefacto y en traje de córte! ¿Qué haces aquí, desgraciado?

—Ya lo vé vd; esperando á su excelencia, replicó Julian esforzándose á aparentar cierto aire desdeñoso.

—Pero diga vd., añadió el intendente que se habia arrimado á ellos; ¿no es el aprendiz que echó vd. ayer á la calle?

—Un aprendiz de platero aquí!.. exclamó el tesorero escandalizado. ¿Quién le ha permitido entrar? ¿qué quiere del conde?

—Eso es lo que vamos á saber, interrumpió el intendente, porque he aquí á su excelencia.

Olivares acababa de aparecer, en efecto, en la puerta de su gabinete, y todas las conversaciones cesaron. El primer ministro se adelantó saludando y deteniéndose de tiempo en tiempo para escuchar alguna súplica ó recibir algun memorial; así llegó hasta el sitio donde estaba Julian y se sonrió al verlo.

—Ah! estás ahí, le dijo dándole suavemente con el guante que llevaba en la mano ¿y qué tal estás hoy, buena pieza?

—Perfectamente, padrino, contestó Julian.

Cualquiera hubiera dicho que encerraba esta palabra un poder mágico, porque apenas el jóven obrero la hubo pronunciado, cuando todos los cortesanos á la vez hicieron un movimiento y fijaron la vista en él, murmurando en voz baja:

—Su padrino! el conde—duque es su padrino!!!

Una especie de admiracion envidiosa se veia pintada en todos los semblantes. El conde observó con el rabo del ojo este efecto, y apoyándose en el hombro del aprendiz de platero, continuó dando la vuelta á la sala dirigiéndole á cada instante palabras familiares y preguntándole con la sonrisa en los labios su opinion sobre las solicitudes que recibia. Julian no sabiendo á punto fijo si debia tomar esta familiaridad por una expresion de interés ó de ironía, se contentaba con responder á todo:—Sí, padrino...—No, padrino...—A vuestro gusto, padrino... Y los cortesanos admiraban su reserva que atribuian á profunda diplomacia.

En fin, la audiencia concluyó, Olivares dejó el hombro de su ahijado y se despidió, advirtiéndole que queria hablar con él despues y que lo esperaba en su despacho.

Apenas habia desaparecido, la multitud de pretendientes rodeó al jóven obrero disputándose plaza para saludarlo. Nuñez no sabia como contestar á tanto cumplimiento como le dirijian; y se desbacia en cortesias y saludos; pero el intendente que habia dejado desahogarse á los mas impacientes, cuando llegó su turno lo llevó aparte y le dijo:

—Felicito á vd., mi querido Nuñez, por la fortuna que ha alcanzado.

Julian murmuró algunas frases de agradecimiento.

—Su excelencia parece que tiene á vd. un gran afecto, y es claro que no negará á vd. nada de lo que le pida.

—Crée vd. que no? exclamó Julian que pensó solicitar en seguida el permiso de volver á la tienda.

—Estoy seguro, continuó el comendador; y para probar á vd. mi confianza en este punto, ruego á vd. que le diga dos palabras en favor de mi sobrino que solicita el mando de un regimiento.

—Yo!

—Oh! como vd. se interese, yo estoy seguro de que lo obtendrá.

—Por mi parte lo haré de buena gana.

—Me lo promete vd.?

—Es decir, yo veré....

—No se pide otra cosa, exclamó el intendente. Crea vd. que si la cosa sale á nuestro gusto no habrá vd. dado con ingratos.

Al concluir estas palabras apretó la mano á Julian y desapareció. Al dejarlo el aprendiz de Roldan, tropezó con el tesorero que lo cogió bruscamente por el brazo.

—Yo no tengo mas que una palabra que decir á usted, amigo Nuñez, murmuró al oído de Julian. Mi hermano solicita la interdependencia de la Habana; si la consigue cuente vd. con tres mil duros.

—Tres mil duros! exclamó Julian.

—¿Le parece á vd. poco?... pues bien serán cinco mil.

—Veo que vd. se equivoca respecto á mi influencia, interrumpió Nuñez; no depende de mí el que su hermano de vd. consiga ó no lo que desea.

—Entiendo, dijo el tesorero; le han hablado á usted ya los de Guevara.

—No sé lo que quiere vd. decir.

—Le habrán ofrecido á vd. mas...

—Caballero, juro á vd...

—Bien, bien; yo me dirigiré á otra persona.

—No crea vd. que porque es abijado del conde-duque todo ha de ceder á su nuevo crédito. Lucharemos, pues, y veremos quien lleva el gato al agua.

Y el tesorero marchó sin esperar la respuesta de Julian.

Apenas habia este vuelto de su admiracion, cuando fué introducido en el gabinete del ministro. Olivares se apercebíó de su turbacion y le preguntó la causa. El jóven obrero contó al pié de la letra cuanto le acababa de suceder.

—Bravo, bravo, murmuró el conde; puesto que quieren que tú los protejas, es necesario protegerlos.

—Cómo! ¿quereis que pretenda para ellos, padrino?

—No, nada de pretender; pero déjalos que crean que tienes crédito, porque el crédito vale dinero en la córte.

—Es decir que vos quereis que reciba...

*Concluirá.)*

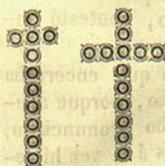
## JUEGOS DE FISICA RECREATIVA.

XVII. *Hacer pedazos un pañuelo y ha-*

*llarlo en su estado natural dentro de una botella.* Este juego exige la cooperacion de un amigo, y apesar de lo admirable que parece, es sin embargo de los mas sencillos. Se reúnen muchos pañuelos, que se piden á los asistentes, y se escoge uno que se hace pedazos y se pone en una caja que se enseña antes al que quiere verla. Se anuncia que vá el pañuelo á pasar de la caja á una botella. Se pide una botella vacía que se coloca en la mesa; se toma la caja con la mano derecha; se dá un golpe en la mesa, y despues de dejarla en ella otra vez, se rompe la botella y aparece el pañuelo. Tan complicado como este parece, vámos á hacer una explicacion, que á la verdad hace que todo sea muy sencillo. Primeramente es necesario tener dos pañuelos enteramente iguales; se mete uno dentro de una botella y el otro se le dá al amigo. Cuando este ha dado su pañuelo se le hace girar y se coloca dentro de una caja. Se pide una botella, y en lugar de una botella vacía, han de darle una que contenga ya el pañuelo nuevo. En el momento de dar el golpe en la mesa, un ayudante que estará detras del tapete cambiará la caja que tiene el pañuelo roto con otra exactamente igual, y que no tenga nada, pudiendo de esta manera mostrar á todos que está vacía.

XVIII. *Meter un huevo dentro de una botella de agua.* Para esto basta esponer el huevo algunas horas antes á la accion de un vinagre de mucha fuerza. Con esta preparacion la cáscara se comprime y flexibiliza á el estremo de que pasa por el cuello de la botella; pero despues que se pone en contacto con el agua, recobra su fuerza natural.

XIX. *Hacer con trece monedas una cruz dispuesta de tal manera que contando en todos sentidos á partir de la base, se cuenten siempre nueve; quitar en seguida dos piezas, y sin embargo encontrar siempre las mismas nueve.* La figura suministra el medio de hacer este juego.



Imp. á cargo de D. M. A. Gil, Estudios, 9