



NUEVO SIGLO

Manissa

Un café árabe en el Oasis de Syuah

Uno de los más importantes oasis de Egipto es el de Syuah, ó de *Amon*, al occidente del citado país. Tiene 55 leguas de largo por media de anchura. La capital, Syuah, dista 24 leguas SO. de Alejandria y 112 oeste del Cairo, y su construcción es una de las más caprichosas y extrañas que haya en el mundo. Hallase, en efecto, edificada sobre una roca de forma cónica y está cerrada por una muralla de 18 metros de elevación sobre la cual se apoyan las casas. Estas murallas están construidas formando talud y se hallan flanqueadas de altas torres, ya redondas, ya cuadradas, más salientes unas que otras. Las casas tienen tres, cuatro y cinco pisos.

El perímetro es casi cuadrado y mide 380 metros de circuito con 12 ó 15 puertas. Las calles son empinadísimas, tortuosas, estrechas y oscuras; tanto que aun á mediodía es preciso ir con linternas. En suma, es

Syuah, con sus 2,500 habitantes encerrados en tan reducido espacio una verdadera *colmenda*.

Cuando un padre casa á sus hijos, les construye cuartos sobre el suyo, y así ya que la ciudad no se va ensanchando, se va elevando.

Los habitantes son tan celosos que cuando los jóvenes llegan á la pubertad ó los esposos quedan viudos se les obliga á abandonar la ciudad y tienen que irse á vivir á una especie de arrabal. Aparte de esto, son muy tratables, como lo demuestra el hecho de abundar allí los cafés, donde es de suponer no se servirá más que legítimo Moka.

A tres kilómetros de la ciudad existe un lago de agua salobre y entre este y Syuah se hallan los imponentes restos del templo egipcio de Júpiter Amon, figurado con cabeza de carnero. Advertimos, sin embargo, que al decir *Júpiter Amon* ó *Zeus Amon* empleamos el nombre que le dieron los griegos, pues se trata de una divinidad egipcia.

Al N. de Syuah se halla la montaña de Mula (*Djebel-*

Mula), notable por los numerosos hipogeos abiertos en su seno. A tres ó cuatro leguas al nordeste y en una llanura llamada de *Zeytun* aparecen numerosos restos de templos en ruinas, egipcios, griegos y romanos.

Calculase la población de este oasis en seis mil habitantes; éstos son de regular estatura de color negruzco y fisonomía que participa de la nigriciana y la egipcia. Están repartidos en seis tribus, regida cada una por un jeque y profesan la religión musulmana. La mucha sangre nigriciana introducida en la primitiva población ha ocasionado una alteración en las antiguas costumbres y en la lengua, pero sin embargo, todos comprenden y aun hablan el árabe. El comercio se hace por medio de las caravanas procedentes de Egipto, Berberia y el Fazzan. Truécanse los dátiles, olivos y cestas de hojas de palma por trigo, café, tela y algunos otros artículos, pocos, con los cuales los habitantes subvienen á sus escasas necesidades.

Los hombres se dedican á la agricultura, y las mujeres, además de ocuparse en los quehaceres domésticos fabrican cestas, estereras y vasijas de barro.



Los orígenes de la moneda

Como resultado de profundísimos estudios, larguísimas investigaciones, copiosísimas lecturas y vigiliás sin cuento han conseguido, por fin, dejar sentado los sabios un principio verdaderamente asombroso acerca del *vil metal* y es que *en todo tiempo ha existido un estrecho lazo entre la cuestión monetaria y los medios y el modo de existencia de las poblaciones*. ¡Nos lo temíamos, á pesar del discurso de D. Quijote sobre la *Edad de oro!*

La primera fase de la evolución monetaria es el

trueque, ó cambio, variable, como ya se comprenderá, según las producciones y necesidades de cada pueblo; si se trata de un pueblo pescador, la función monetaria correrá á cargo del pescado; si de un pueblo cazador, de la caza; si agrícola, de las producciones del cultivo; si metalúrgico, de las armas; si salvaje, de cualquier frivolidad, cuentas de vidrio, conchas, empleadas como objeto de adorno.

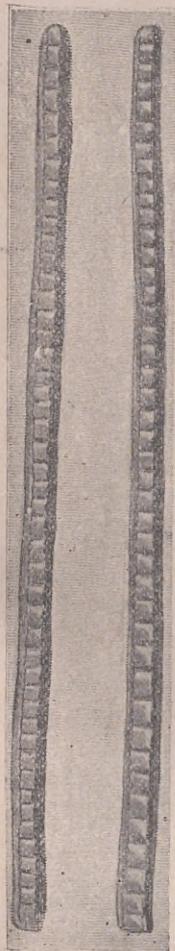
Este hecho subsiste aun en nuestros días, pues vemos á los habitantes de la península de Maska, de la bahía de Hudson y la Laponia emplear como moneda las pieles de castor y otros animales, y á los islandeses y habitantes de Terranova, la pesca salada. A principios del *siglo pasado* todo se evaluaba en Virginia en balas de tabaco, en Maryland en toneladas de azúcar, en Méjico y la América Central en cacao.

Esto era lo que ocurría como regla en la antigüedad; en Egipto, cada oficio empleaba para el cambio el producto de su trabajo; en Caldea y Asiria se cambiaban tierras contra ganados, carros ó telas; en la Grecia homérica se pagaban las cosas en bueyes ó vacas; en la antigua Germania y aun en los primeros tiempos de Roma el numerario era las ovejas, carneros, cabras, etc.

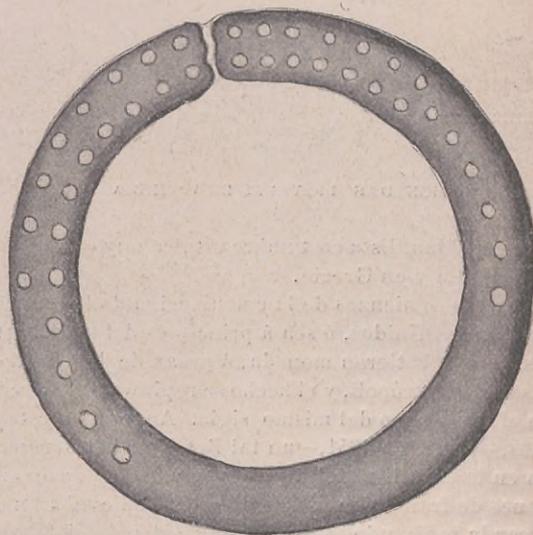
de donde *pecunia* (de *pecus*, ganado).

Segunda fase.—Comienzan á desarrollarse con la vida pastoral y agrícola la metalurgia y la industria y evolucionando la moneda á compás de la evolución de los medios de existencia aparecen los *patrones metálicos no amonedados*: es el tiempo de las pepitas, polvos, lingotes, anzuelos, hachas, cuchillos azadas, marmitas, etc., empleados como numerario. Restos de esta segunda fase son los cambios que aun se verifican en gran parte del Extremo Oriente: en Chi-

na, fuera del sapeque, que es una moneda de cobre del gobierno, cuéntase como patrones no amonedados, chapas, ladrillos y placas de plata ú oro que se pesan y sujetan á la piedra de toque antes del encaje; en otras partes del Celeste Imperio circula aun como moneda la azada llamada escardillo; en el Japón



BARRAS DE ELECTRO DEL TESORO DE HISSARLIK



UN ANILLO DE ORO EGIPCIO

fueron *moneda corriente* hasta 1870 los polvos, barras de oro ó plata, además de los lingotes estampillados por el gobierno; aun hoy se usan también lingotes en Annam, Siam y Birmania, ya en barras, ya en forma de conchas marinas, y los Bahuar no conocen otra moneda que las ollas de hierro. Hasta hace poco los Coreanos se valían, como monedas, de unas botellas de plata; hasta el *siglo XVII* emplearon los habitantes del litoral de la India el anzuelo.

Lo mismo sucedía en la antigüedad: en Egipto, pasado el periodo del trueque vinieron los ladrillos, anillos, tejos y brazaletes de plata ú oro, electron (aleación de plata y oro), bronce y cobre que se pe-



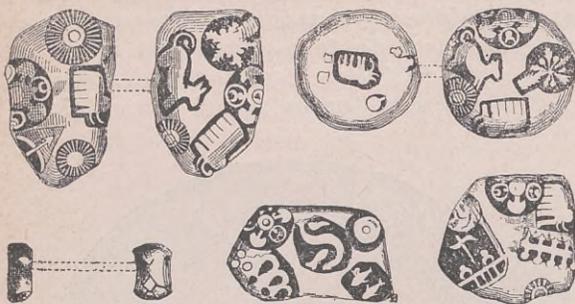
MONEDAS PRIVADAS DE LAS COLONIAS GRIEGAS DEL ASIA MENOR

saban para averiguar su ley. Igual ocurría en Asiria, Fenicia, Caldea y Judea.

En España, según Estrabon, nos servíamos de lingotes metálicos, en vez de duros y pesetas. Los bretones echaban mano de anillos de hierro y cobre.

Tercera fase.—Aparece la *moneda privada*, hol-

gando,—por la confianza puesta en los que la emitan,—el empleo de la balanza y la piedra de toque. Cada lingote llevaba inscrito su peso y ley, con el sello del que la había fabricado, uso subsistente



MONEDAS PRIVADAS DE LA INDIA

aun en China. Esta costumbre estaba muy extendida en la India y en Grecia.

En los comienzos de la colonización de los actuales Estados Unidos, ó sea á principios del siglo XVII, los colonos batieron moneda, á pesar de las protestas de la metrópoli, y el hecho se repitió varias veces en el transcurso del mismo siglo. Aun en nuestros días,—de 1831 á 1851,—un tal Betchler batió moneda en la Carolina del Norte por valor de once millones de francos en piezas de oro, que llevaban una leyenda indicando el nombre y residencia del banquero, peso y valor de la moneda. Otros particula-

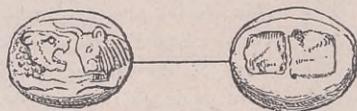
res y corporaciones la han batido también por igual fecha.

Hoy mismo no corre por Etiopia, el Sudan y Tripolitania otra moneda de plata que el *thaler* con la efigie de Maria Teresa que hacen acuñar los banqueros de Egipto y Tripoli en la Casa de la Moneda de Viena, siempre con la fecha de 1780.

Durante la Edad Media circulaban por Rusia lingotes metálicos con el nombre del que los había hecho fabricar, peso, valor, etc.

Basándose en estos hechos hay quien cree que las *creseidas* ó monedas griegas del Peloponeso anteriores á Fidón y las de las colonias jónicas del Asia Menor eran *monedas privadas* y no, como se creía, procedentes de emisiones monetarias de aquellas ciudades ó reinecillos.

Ultima fase.—Aparece en los pueblos avanzados en su desarrollo social; no hay más moneda contante y sonante que la que fabrica el gobierno.



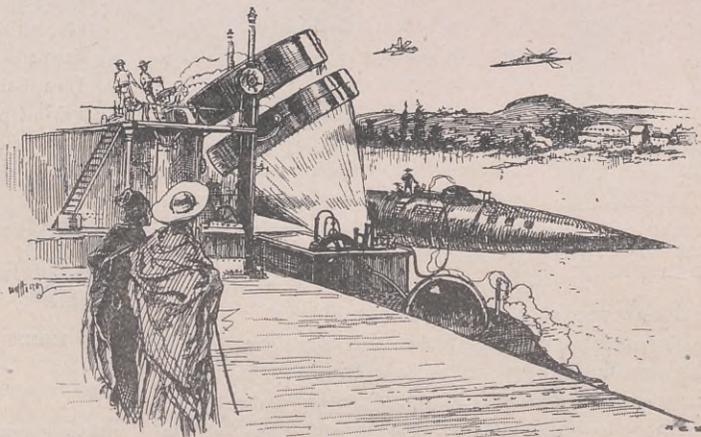
MUESTRA DE CRESEIDA

De todo lo cual resulta que ya sea en pieles de zorra, ya en azadas, ya en lingotes, ya en pesetas, siempre ha habido necesidad de pagar, y jamás ha habido época en que las cosas se dieran gratis.

El fin del mundo

Coincidiendo con el *principio de siglo* ha comenzado á propagarse la idea de que estamos relativamente cerca de la *fin del mundo*, y no se crea que se trate de la predicción de algún profeta moderno como por ejemplo el doctor Cumming, basándose en la interpretación de las Escrituras, ni tampoco de las visiones, de algun romancista como M. Flammarión; al tratar de descubrir el futuro; ni menos es la amenaza de un frenético nihilista que se propone alarmar la sociedad; es, si América ha sabido interpretarla bien, la solemne advertencia de Lord Kelvin, la más alta autoridad en el dominio de las ciencias físicas. La destrucción del mundo, que él prevé, no se deberá al choque con algun cometa errante ó una nueva estrella, ni á la extinción del sol, sino á un hecho en que nadie ha pensado sino él. En la última sesión de la Asociación Británica celebrada en Toronto (Canadá), y en la interview que con él tuvo un reporter de un diario de Nueva York, Lord Kelvin demostró por hechos y cifras, que al paso que va-

mos ahora, el combustible de la tierra y el oxígeno del aire nos faltarán de aquí á cuatro ó cinco siglos, en cuyo caso toda la raza humana deberá perecer de



LOS PROYECTILES AÉREOS

frio ó de sofocación dentro de un periodo relativamente breve. Hé aquí su argumentación:

Cuando la tierra se enfrió primero, hallándose

en estado rojo candente, hallábase rodeada de una atmósfera de vapor, nitrógeno y gas ácido carbónico.

Evidentemente contenía poco oxígeno libre ó ninguno, pues no se ha encontrado el menor ves-



EMIGRACIÓN POR UN CAÑONAZO

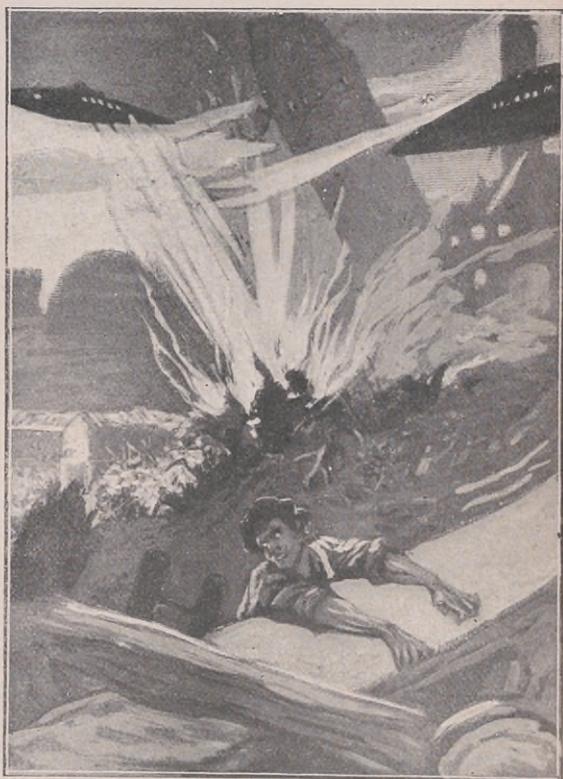
tigio en las cavidades de las rocas primitivas, como por ejemplo el granito; y de aquí se sigue que todo, ó casi todo el oxígeno libre de la atmósfera de hoy se ha producido por los vegetales, que bajo la acción de la luz del sol, tienen la facultad de desprenderse del agua el oxígeno y el ácido carbónico. Tal vez en un principio se obtuvo de las plantas como la conferva que florece en las primaveras calurosas, que emiten el oxígeno del agua; con el ácido carbónico en él disuelto; aquel pasaría á la atmósfera, y en el transcurso del tiempo, las plantas y los árboles que crecen en el suelo continuarían la preparación del aire para conservar la respiración de los animales. De este modo, la vegetación almacenó el carbono bajo la forma de madera y follaje, y mucha parte de esto se conservó como carbón ó petróleo.

Ahora bien, suponiendo que había poco ó nada de oxígeno libre en un principio, la cantidad de éste en la atmósfera en cualquier tiempo bastaría para quemar toda la vegetación viviente y sus restos sobre la tierra; y aun hoy día esta consideración es fundada, pues prácticamente hablando, la cantidad de oxígeno libre en el aire no aumenta sino por la vegetación creciente, disminuyendo por la combustión de la madera vegetal. Así pues ¿cuánto oxígeno libre tenemos? Cada metro cuadrado (poco más de una vara cuadrada) contiene diez toneladas de aire, de las cuales dos son de oxígeno. La superficie de

la tierra es de 124,000 millones de acres, ó sea 510 billones de metros cuadrados y por lo tanto es fácil de ver que la cantidad total de oxígeno en la atmósfera es de 1,020 billones de toneladas.

Siendo esto suficiente para quemar todo el combustible resultante de la vegetación de la tierra ¿que combustible tenemos? Cada tonelada del combustible ordinario, bien sea carbón de una especie ú otra ó petróleo, requiere unas tres toneladas de oxígeno para quemarle, y por lo tanto no puede haber más de 340 billones de toneladas de combustible en toda la tierra. Además, tal vez no se pueda utilizar todo, pues probablemente, una parte de él se halla bajo el mar ó demasiado lejos de la superficie del suelo para obtenerlo.

Suponiendo que la actual población del mundo, es de 1,500 millones de almas, poco más ó menos, hay motivos para suponer que cada uno de nosotros no dispone más que de 200,000 toneladas para sus necesidades, lo cual se puede considerar como muy suficiente para los particulares; pero ¿y los fabricantes y los armadores? No ¿tendrían largo tiempo á flote sus barcos en el Atlántico. Lord Kelvin basando sus cálculos en la existente proporción de aumento en las poblaciones, y en el desarrollo de las industrias



LAS CIUDADES SAQUEADAS É INCENDIADAS

que necesitan combustible, ha llegado á deducir que nuestro estado de cosas no puede durar más de quinientos años. Y no será esto lo peor: al quemar este combustible, el oxígeno de la atmósfera se con-

sumirá, formándose el ácido carbónico; de modo que dentro de cuatrocientos años, un siglo antes de concluirse el combustible, el aire no será propio para sostener la vida. Humboldt y otros previeron el agotamiento de las minas de carbón; pero estaba reservado al penetrante genio de Lord Kelvin señalar la falta de oxígeno. Estamos, pues, frente a frente de dos causas de exterminio. Los animales no pueden vivir sin oxígeno para respirar, y el hombre, por lo menos el civilizado, no puede vivir sin tampoco combustible. Esta perspectiva debía inducirnos a no apresurarnos tanto a buscar riquezas y poder, en la preparación de armamentos y de luchas para alcanzar un imperio. ¿De que sirve esto si el mundo ha de tener su fin dentro de cuatrocientos años ó tal vez antes? ¿No sería mejor dejar a un lado nuestras diferencias para vivir tranquilamente? ¿Y qué se ha de hacer ante esta



EL ÚLTIMO SUPERVIVIENTE

perspectiva de ruina? Necesitamos oxígeno para salvar la vida y combustible para conservar la civilización.

Lord Kelvin ha hecho una oportuna advertencia; pero ¿puede proponer un remedio? Cultivense, dice, enormes cantidades de vegetación á fin de que aumente el oxígeno; esto tiene mucha más importancia que todo lo demás que pudiera hacerse para prolongar la vida humana en la tierra; y el colono particularmente, debe cuidarse de no destruir el bosque. No basta plantar árboles, porque esto disminuiría el alimento, y además, los frutales y las plantas de forraje le proporcionarían tan bien como el oxígeno. Tal vez el químico ayude á obtener aquél del agua y de los óxidos, ó el carbono de los carbonatos.

En cuanto al calor para calentarnos y para nuestras cocinas ó maquinaria tenemos la electricidad, que puede obtenerse del viento y de la fuerza de agua independientemente del carbon ú otro combustible. Lord Kelvin, sin embargo, no cree que esto pueda ayudarnos mucho. ¿Se ha tenido en consideración la energía de las mareas y de las olas? Prácticamente parece inagotable. Los dinamos se podrían trabajar por la fuerza de aquellas con la debida preparación; y la electricidad se puede concentrar en acumuladores. También tenemos la luz del sol, habiéndose comprobado que su energía en un metro cuadrado de la tierra es suficiente para conservar cinco personas vivas, y sólo nos falta encontrar los medios de utilizarla. Los químicos también podrían componer algún gas ó explosivo que nos proporcionase calor ó fuerza motriz con muy poco consumo de oxígeno, ó sin ninguno; y por último existe la posibilidad de obtener eventualmente del éter luminoso una cantidad ilimitada de energía.

Si no atendemos á la advertencia que se nos hace, ó si nuestros esfuerzos para impedir la catástrofe fueran inútiles ¿que sucederá? La industria y el comercio decaerán á medida que el combustible sea más caro; la gente dejará de viajar por ser demasiado costoso y reinarán el hambre, las fiebres y la peste, dándose muerte á los animales domésticos para conservar las vidas de sus amos; la masa del pueblo se levantará contra las «clases ricas» para apoderarse de sus bienes, y las ciudades saqueadas é incendiadas quedarán desiertas de sus habitantes que huirán á los campos, convirtiéndose en salvajes. Los pueblos del Norte destruirían sus bosques para conservar el calor, ó empujarían al pueblo occidental hacia los trópicos.

Probablemente, los mas previsores irán al mar para permanecer en buques y mantenerse del pescado, ó tal vez un Noé científico construya un arca en forma de proyectil para lanzarse en el espacio con el auxilio de un cañón eléctrico.

Al fin el sol iluminará los tristes despojos de un mundo muerto con sus ciudades desiertas cayéndose á pedazos y sus buques desapareciendo en las aguas, de un mundo en esqueleto que se ha suicidado sin cumplir con su destino.

¿Continuará la tierra siempre girando en derredor del sol? En el de los siglos, la vegetación, renaciendo de nuevo, devolverá el oxígeno á la atmósfera; y después, tal vez otra creación de animales preparará el camino para otro tipo de hombres, ó emigrantes de otro planeta; que en sus exploraciones entre las rocas encontrarán acaso los vestigios de nuestra desgraciada raza, y leyendo la historia de la ruina que no hemos podido evitar, aprenderán á hacer mejor uso que nosotros de la antigua tierra y de los dones de la Providencia. Esto es lo que ha dicho lord Kelvin y si uno se detiene á reflexionar puede que no deje de sentir cierta aprensión de que pueda llegar á ser un hecho la siniestra profecía. En todo caso, el que venga atrás... que arrée.



Corrientes eléctricas

D. Anatolio González vivía en una casa de huéspedes de la calle del Espíritu Santo, todo por la ciencia y para la ciencia. Después de haber descubierto la cuadratura del círculo, el movimiento continuo, la navegación submarina, la dirección de los globos, la nivelación de los presupuestos, el arte de sacar a la lotería y un explosivo para hacer imposibles las guerras, creyó deber completar su obra dedicando sus afanes y desvelos a la loable empresa de suprimir la oscuridad, haciendo que, si no todo el globo, por lo menos España estuviese iluminada *à giorno* en cuanto descendiesen sobre ella *las sombras de la noche*.

Recluido en su chiribitil pasábase los días y las noches en medio de dinamos, pilas, bobinas, conmutadores y demás «artefactos» en que gastara todos los rendimientos que le producía el pegujar que poseía en término de Argamasilla de Alba, y no se daba punto de reposo en desarrollar cálculos, deducir fórmulas y buscar en la tabla de logaritmos.

Por fin, *dió forma* á su magnífico proyecto: podía contar con 2 millones de caballos de fuerza, proporcionados por sendos saltos de agua del Ebro, el Duero, el Tajo, el Guadiana, el Guadalquivir, el Miño y el arroyo Abroñigal; instalaría en las más elevadas cumbres del Pirineo, del Moncayo, de la cordillera cantábrica, de la Sierra de Gredos y de Sierra Nevada un potentísimo *reflector proyector*, de una potencia de 400,000 caballos, y ya no hacían falta para nada ni el febeo astro, ni los gasómetros, ni las fábricas de electricidad. El presupuesto no ascendía más que á 5.572,349'07 pesetas; con lo que ahorrarian por alumbrado público los ayuntamientos podía de sobras reintegrarse de aquella cantidad la empresa que tomara á su cargo el planteamiento de la gran sustitución alumbrante. Además, contaba don Anatolio con los ingresos que podrían producir unos anuncios que, escritos en los globos de los focos, se dejarían leer desde 500 kilómetros de distancia, á 50,000 pesetas la línea de treinta y cinco letras.

Sumido en tan profundas cavilaciones hubo D. Anatolio de ponerse enfermo, sin que lo notara, de puro abstraído en sus cálculos y manipulaciones; no comía, ni bebía, ni dormía; pasábase las noches de claro en claro y desesperábase en cuanto se ponía el sol, al no ver realizado aun su luminoso proyecto vice solar.

—Cuando los astrónomos de Marte ó de Mercurio,—decía,—vean refulgir mis cinco focos eléctricos, van á creer que la tierra, su hermana, cuenta con cinco satélites, además de esa fofa luna, que no sirve para nada, y no da frío ni calor.

Y así no durmiendo y no comiendo contrajo D. Anatolio una enfermedad nerviosa que alarmó á doña Julia, la patrona, y más aun á Engracia, la criada, que se desesperaba al ver á aquel joven tan guapo sin hacer caso de sus zalamerías y monadas. En resumidas cuentas, tan hondos estragos causó la *neurastenia* en D. Anatolio lo que comenzó á iniciarse una parálisis de los miembros inferiores, de la que no se daba cuenta, sin embargo, hasta que una noche, realmente molido y con la cabeza dándole mil vueltas resolvió meterse en cama. Alijeróse de ropa, y ya en el dulce calor del lecho, recordó que se había olvidado de interrumpir la corriente que animaba á un modelo en pequeña escala de uno de los focos. Levantóse, y por desdicha, agarró el alambre, lo cual le produjo tal sacudimiento que por poco no se estrella de cabeza contra el techo, cayendo luego en el suelo sin sentido. Así permaneció hasta las ocho de la mañana, á cuya hora entró Engracia con el chocolate, quedando entre sorprendida y ruborizada al ver á D. Anatolio yaciendo sobre el duro suelo, y más aun al oír que éste la decía:

—Bendígate Dios, espejo de las Menegildas y consuelo de los afligidos por el mal del hambre. Aquí tie-



nes al sandio que soñó con alumbrar á España, estando él desalumbrado. Ya todo se pasó; anoche recobré el uso de mis nervios, y si te parece, puedes avisar á algún comerciante del Rastro, por si quiere llevarse todo eso. ¡Renuncio á la ciencia, á la gloria y al altruismo y si quieres venirte conmigo, como honrada esposa, nos iremos á Argamasilla á criar lechones y gallinas! ¡Oh ciencia! ¡Das muchas castañas... y así... otro arree...

La criada se sonrió, dejó el chocolate sobre un cajón que contenía una bobina de Rhumkorff y se retiró murmurando: «—Ya hablaremos.»

D. Anatolio se levantó, y lanzó un suspiro, exclamando.

—Ya he hecho bastante el oso, y sólo acerté la vez que me he equivocado.

Y, en efecto, desde el punto que abandonó el mullido lecho, D. Anatolio González fué otro hombre. Reconoció que todos sus descubrimientos eran un puro disparate y que el proyecto de alumbrar gratis de noche á los españoles no pasaba de ser un buen deseo, que le acarrearía la enemistad de los tenderos que se dedican á la venta de velas de sebo, petróleo y acetileno, además de lo cual iba á causar la ruina de los accionistas de las compañías de gas y electricidad. Se miró al espejo y vió que estaba hecho un *tipo*, por todo lo cual y por otras razones resolvió renunciar á la industria y dedicarse á la agricultura y ganadería en sus posesiones de la Mancha. Además sintió que el entusiasmo por la ciencia le había abandonado por completo, y como debía suplirlo con algo se acogió al amor de Engracia, que á no tardar fué su digna esposa, poco ilustrada, ciertamente, pero que le quería mucho y no le engañaba nunca.

La fotografía

LÁMPARA DE MAGNESIO DE DEMOUGEOT

Recomiéndase este aparato por la economía de su coste y por la facilidad con que puede constituirse cualquier aficionado; no responde sin duda á todas las necesidades de la *fotografía al magnesio*, pero si pueden obtenerse con él preciosos efectos de *luz localizada*.

Pero antes conviene decir algo sobre la manera de obtener los mejores efectos de esa luz. Para ello es lo mejor emplear el relámpago magnésico combinado con la luz del día convenientemente dosificada, pues ésta hace desaparecer la crudeza de aquella, si bien hay que proceder con grandísimo tiento para establecer la justa proporción entre ambas; una variación de una fracción de segundo en la duración de la *pose* puede ejercer las mas deplorables influencias.

Para resumir: «El procedimiento,—escribe el eminente profesor, M. Federico Dillaye,—consiste en componer su motivo y exponerlo á la luz del día por un espacio de tiempo notablemente inferior al tiempo de *pose* exacto, dando así una iluminación general atenuada á las partes que deben permanecer en la sombra, y en hacer fulgurar un relámpago magnésico para iluminar vivamente las partes que deben ser las solas heridas por la luz localizada. Las cantidades de luz procedentes de los dos modos de iluminación combinados deben hallarse entre si en una relación *exactamente* determinada para que el efecto sea justo y le sea imposible al espectador sospechar que existen en realidad dos manantiales de luz.

»Supongamos que queremos obtener un motivo iluminado por una lámpara: un *interior* nocturno, en el que cante la deliciosa poesía del claro oscuro.

»Si disponéis de un taller deberéis desde luego apagar y aun suprimir casi totalmente la luz que baje de lo alto, cuyos efectos, para el caso, no podrían concordar con los que dan los rayos que emanan de la lámpara. Por donde se ve que no es necesario ningún taller para este género de trabajo. Basta una habitación cualquiera, bien iluminada, tanto más en cuanto se debe procurar ante todo producir una iluminación uniforme, difundiendo la luz por medio de cortinas y pantallas. El objeto es tender á iluminar borrando todos los contrastes, dejan-

do á esta iluminación general bastante intensidad para que podamos dar á la exposición de la placa el tiempo suficiente, si bien este tiempo no debe ser inferior al tiempo necesario para abrir el objetivo, hacer partir el relámpago magnético y cerrar el objetivo.

»En cuanto al segundo manantial luminoso, el que producirá la luz localizada, la obtendremos fijando sobre nuestra lámpara, no encendida, una lámpara de magnesio, provista de un tubo lo bastante largo para ir á reunirse con la cámara oscura y poner así la pera que lo termina al alcance de la mano del operador. Este tubo quedará disimulado de manera que no sea visible en el motivo, y en el mismo instrumento se encontrará disimulado por la aposición de una gran pantalla semi-opaca, provista de un soporte metálico anchamente abierto por arriba. Con todo, esta abertura deberá estar cerrada por un disco de metal plano ó ligeramente cóncavo. Importa, en efecto, que el relámpago magnésico no rebase la pantalla para que no pueda producir falsos reflejos.»

La lámpara de magnesio de M. Demougeot parece muy á propósito para esta clase de trabajos.

Hé aquí cuales son sus componentes:

1.º Un tubo de cristal de paredes espesas n.º 10. (Diámetro interior ligeramente inferior al diámetro exterior de un lapicero Faber). Longitud del tubo, 20 centímetros.

2.º Un trozo de aguja de hacer calceta, previamente aguzado por un extremo; longitud, 17 centímetros.

3.º Un pedazo, de 7 centímetros, de lápiz Faber.

4.º Dos rodajitas de goma de tinta dura.

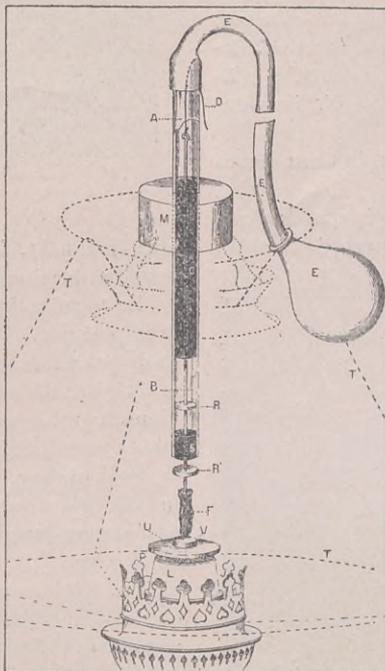
5.º Un hilo de goma elástica sacado de algunas viejas ligas.

6.º Un tapón.

7.º Una pera y un tubo.

Hé aquí ahora como, en posesión de estos materiales, construiremos el instrumento.

Rájese el pedazo de lapicero C, quitese el lápiz, reemplácese éste por la aguja de hacer calcete y péguese de nuevo el lapicero. Frótese el lapicero con papel esmerilado, en toda su longitud, igualmente, pero sin necesidad de esfuerzos, en el tubo de cristal A.



LÁMPARA DE MAGNESIO PARA OBTENER EFECTOS DE LUZ LOCALIZADA

A. Tubo de cristal.—B. Aguja de calceta.—C. Lapicero.—D. Hilo de goma elástica.—E. Tubo y pera.—R y R'. Rodajas de detención.—S. Trozo de lapicero formando tapón.—M. Tapón.—T. Montura de la pantalla.—F. Pedazo de *fusain*.—L. Lámpara cualquiera, de torcida redonda.—M. Torcida de la lámpara.—U. Hoja de cartón.—V. Copela de febusina.

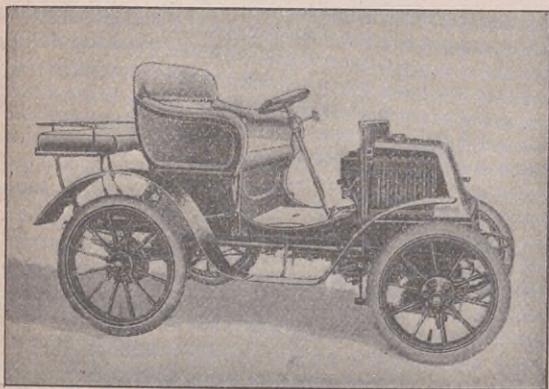
Atese el hilo de goma elástica D á un extremo de la aguja y pásese por otro extremo una rodaja de goma de tinta dura R, bastante arriba hacia el lapicero y cuyo diámetro será algo más pequeño que el del tubo.

Córtese un trocito S en lo que queda de lapicero, quítese el lápiz y agrándese el agujero, hasta que la aguja se deslice fácilmente; en seguida, sin emplear el esmeril, como no sea indispensable, introdúzcase forzadamente la aguja en la extremidad del tubo de manera que forme tapón.

Por la extremidad del tubo que ha quedado libre introdúzcase todo el conjunto del pequeño sistema: lapicero, aguja, rodaja, hilo de goma elástica. Repliéguese éste sobre la rama superior del tubo y fíjese en el extremo del tubo de caucho E, introducido en la extremidad del tubo,

Póngase otra rodaja R' de goma de tinta cerca de la punta.

Fácil es ya ahora darse cuenta de lo que hay que hacer: ejerciendo presión sobre la pera de caucho,



COCHE CROUAN

el lapicero C, destinado á formar pistón, bajará arrastrando la aguja consigo, quedando ésta detenida en su descenso por topar la rodaja R contra el tapón constituido por el pedacito de lapicero S.

Si se cesa de hacer presión sobre la pera, no sufriendo ya el pistón ningún empuje será llevado á lo alto del tubo por la tracción del elástico hasta el encuentro de la rodaja R' contra el tapon S.

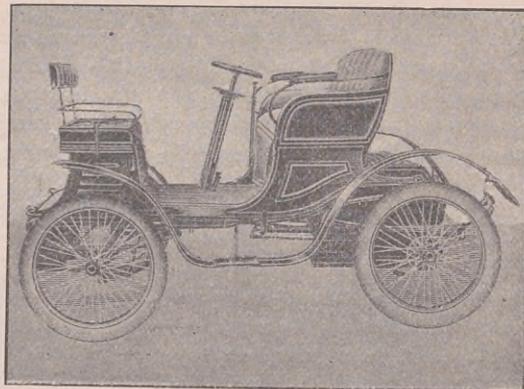
Según los datos de que anteriormente hemos dado noticia, acerca de la longitud del tubo y la del pistón, la separación entre R y R' será suficiente si mide cerca de 3 centímetros.

Vamos á ver ahora como se monta el tubo sobre una lámpara de petróleo ordinaria, de torcida redonda.

Practíquese un agujero vertical en un grueso tapon M, introdúzcase forzadamente el tubo y sujétase dicho tapón entre las pinzas superiores de la pantalla, y ya está adaptado el aparatito en lugar del tubo de vidrio de la lámpara

Insértese ahora un trocito de *fusain* en el extremo de la aguja; póngase luego una hojita de cartón

U^s sobre la torcida de la lámpara de petróleo y en el centro de ese cartón una capsulita V, que contiene el polvo relámpago al magnesio, ya sea febusina ú



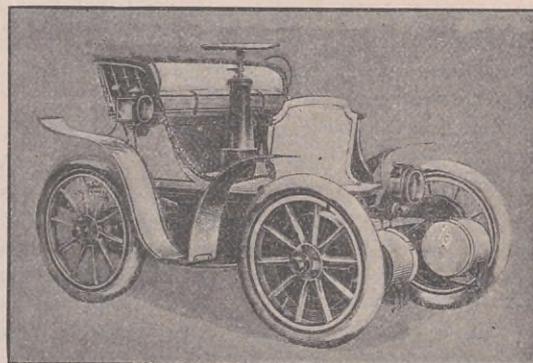
COCHE RAVEL

otra sustancia, dosificada exactamente según la intensidad luminosa que se desee obtener.

La regulación del aparato es muy fácil: se aprieta la pera y descenderá el *fusain*; arréglese la altura de la cápsula, haciendo subir ó bajar la torcida de la lámpara de petróleo hasta que el *fusain* penetra bien en el magnesio. Suéltase la pera, y el aparato queda regulado.

Para operar, compóngase el motivo, arréglese la luz diurna, y luego, con un fósforo, póngase incandescente el *fusain*. Ocúpese entonces el operador en su asunto para hacerle tomar la expresión definitiva. Apriétese la pera del objetivo para abrir el obturador, hágase lo mismo con la pera de la lámpara para inflamar el magnesio, y repítase la operación en la pera del objetivo para cerrar el obturador. El *fusain* incandescente inflama el polvo magnésico y produce el relámpago que debe proporcionarnos la luz localizada.

Para comenzar se puede partir del principio de que para un efecto de este género la *pose* que se pide



ELECTROLETA KRIEGER

á la luz diurna será $\frac{1}{10}$ ó un $\frac{1}{12}$ del tiempo de *pose* exacto si se quisiera ejecutar el motivo solamente á la luz diurna; así pues, la intensidad de la ilumina-

ción diurna del motivo y el diafragma empleado deberán ser tales que este tiempo exacto sea de 12 segundos lo que menos, para hacer el trabajo en tres golpes de pera sucesivos. El aparato permite hacer cinco relámpagos sucesivos.

Los cochecitos

Damos hoy varias muestras de carruajes automóviles de última novedad, llamados en francés *petites voitures* y que con sin igual presteza han venido á sustituir á las primitivas *voiturettes*.

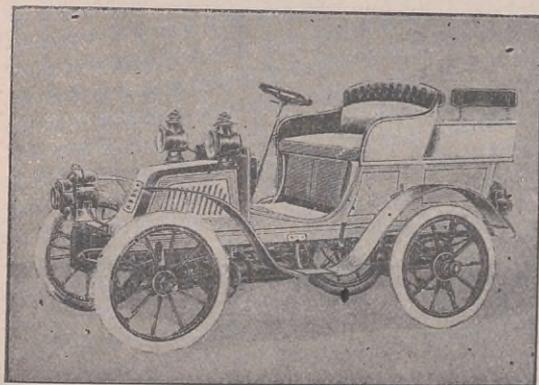
El cochecito ó *petite voiture* es el resultado de las exigencias del público, que pedia carruajes más cómodos y mas veloces que la *voiturette*. En efecto; la mayor parte de los *voiturettes* (se ha de decir así, como se dice *charrette*, etc.) estaban provistas de un motor vertical Dion, Aster ó cualquier otro, con una potencia de dos ó tres caballos; la transmisión era análoga á la del triciclo, con interposición de un cambio de velocidad muy sencillo, asientos para dos personas, y velocidad de 20 á 25 kilómetros por hora.

Hoy, los motores de los cochecitos (*petites voitures*), sistema de enfriamiento por agua de 4,6 y 8 caballos, van colocados, generalmente delante del vehículo; la construcción es más esmerada y las cajas mucho más elegantes, predominando la de *tonel*, en que pueden acomodarse cuatro viajeros.

Ecós de la curiosidad

13. ¿Cuáles son las mejores novelas históricas?

Por mucho tiempo se concedió la primacía, en este género literario, al célebre Sir Walter Scott,



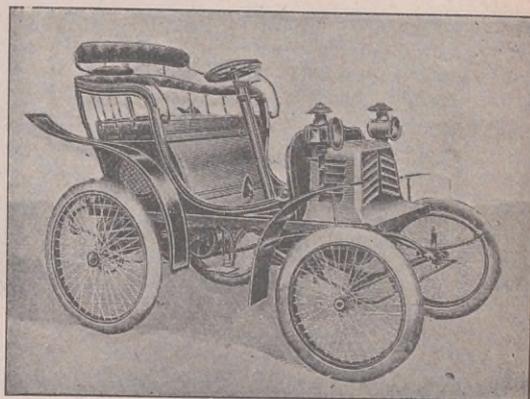
COCHE CHAIN

pero después ha venido la crítica y ha hecho ver que los sentimientos que atribuía al ilustre autor de *Ivanhoe* á sus personajes eran falsos, por corresponder á los actuales y no á los de la época supuesta.

En cambio se ha rehabilitado á Chateaubriand, que creó con *Los Mártires* la novela concienzuda-

mente exacta. Sir Bulwer Lytton en *Ione*,—episodio pompeyano,—Jorge Ebers en *La hija del Faraón*; Gustavo Flaubert en *Salamanbó* y algunos cuentos han dejado obras maestras en su género.

Hace algunos años apareció en Inglaterra una novela histórica poco conocida en el continente, pero que alcanzó allí inmenso éxito; titulábase *Ben-Hur*, era su autor Mr. Lewis Wallace, y tenía por argumento la vida de Jesús, admirablemente trazada,



COCHE PIEPER

serviéndole de fondo el cuadro de la sociedad romana de aquel tiempo. Y es particular que el famoso Sienkiewicz haya en *¿Quo vadis?* tomado el asunto donde lo dejó Wallace, de tal manera que no parece sino que la celeberrima novela del polaco venga á ser la continuación del *Ben-Hur*.

Citemos también *Espartaco* novela del italiano Giovagnoli, en la cual se halla contenido muchísimo de lo que hay en *¿Quo vadis?*

Respecto á las novelas de Dumas nadie negará que sean amenísimas, pero también absolutamente falsas.

Terminemos recordando que Pérez Galdós con sus *Episodios Nacionales* figura en primera línea entre los cultivadores de la novela histórica, lo mismo que Ernesto Daudet en Francia, el cual se ha dedicado especialmente á narrar sucesos contrarrevolucionarios.

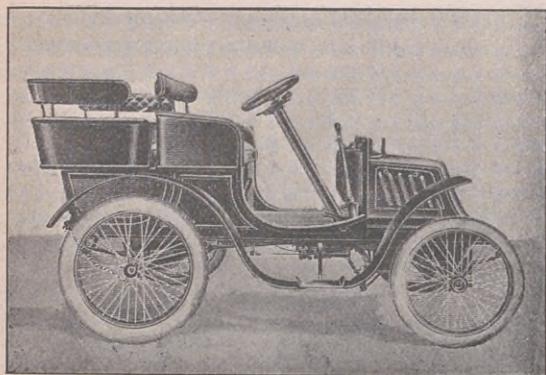
UNO DE POLVORANCA

14. ¿Tienen literatura los negros?

¡Vaya si la tienen!

Nadie diría, cuando al desembarcar en Lourenço-Marqués ve á los pobres negros Bantus (comprendiendo bajo este nombre á todos los negros del Africa Austral, salvo los Hotentotes y Bosquimanes) tan feos, miserables, tan aparentemente embrutecidos, que se trata de una raza poseedora de una lengua rica, melodiosa, capaz de expresar todos los pensamientos y aun susceptible de hallar matices de ideas extremadamente sutiles; pero no para aquí la cosa, sino que tienen también aquellos infelices una moral y una religión, claro está que muy imperfectas, é *aínda mais: una literatura.*

Lo que hay es que esa literatura no es escrita, sino oral; aquel humilde pueblo no ha llegado á inventar signos para expresar gráficamente el pensamiento; con todo, su literatura es rica, y comprende muchos géneros distintos: cuentan, primero con la novela de *La Liebre*, conjunto de maravillosos epi-



COCHE DARRACQ

sodios en los cuales se ve al Señor Don Liebre engañar y vencer al Elefante, al Hipopótamo y á todo bicho viviente; hay después muchas historietas, cuyos actores son seres humanos, con intervención de animales, si conviene, y de esas historietas se desprende siempre alguna moraleja que en ocasiones no deja de ser muy elevada; otros cuentos son puramente recreativos; con todo, lo más comun es que el cuento encierre una advertencia á los poderosos ó ensalze á los humildes. El Africa salvaje es el país, por excelencia, del despotismo y la fuerza bruta, y de ahí que el *folk-lore* sea principalmente una protesta contra la brutalidad y en favor de la inteligencia y la honradez. El tirano aparece bajo la especie de un ogro, de un antropófago y se designa con vocablos terriblemente espantosos: *chiubulebabí*, *chikukununú*, etc. Otros cuentos son de origen europeo, y precisando más, portugués, pero transformado *ad usum nigritiorum*.

Si no me falta el tiempo enviaré algunas muestras de literatura negra á NUEVO SIGLO.

Aun los mismos cafres poseen su literatura. Según Holden cada una de sus tribus tiene su poeta. Los Basutos, á su vez, son grandes charadistas y desde el Cordufan hasta el Cabo son comunísimas las fábulas, en las cuales no hay que decir que desempeñan el principal papel los animales, como en las de Lockman, D. Juan Manuel, Lafontaine y Samaniego.

ROQUE PLA

15. ¿Qué es periodo *álgido*?

Suélese emplear esta imagen para indicar que una cuestión ó lo que sea ha llegado á su periodo *agudo*, pero al usar el adjetivo *álgido* se dice precisamente lo contrario. ¿Por qué no emplear la frase de *hallarse en su apogeo*, ó *al rojo cereza*, ó *á punto de reventar*, etc.?

Álgido viene de *algidus*, que significa que hiela.

*Fiebre *álgida** llamó Torti á una perniciosa en la cual el comienzo del acceso está marcado por un frío glacial que se prolonga durante la mayor parte de su duración. En el cólera se da el nombre de *periodo *álgido** á aquel en que aparece el enfriamiento. Decir pues, que esto ó lo otro se halla en un periodo *álgido* equivale á decir que se halla en su periodo *helado*.

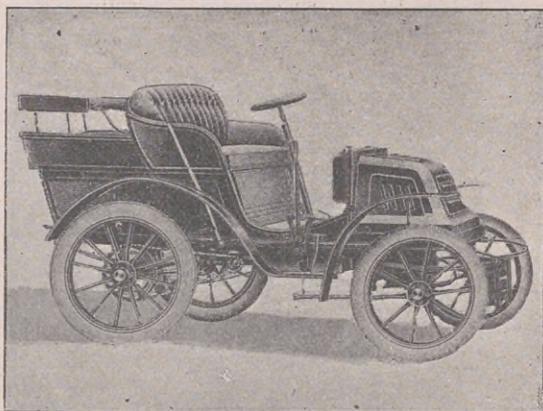
PREGUNTAS

19. ¿Qué significa *Pléyade*?
20. ¿Qué era la *Fronda*?
21. Ha llegado ya á hacerse popular la *suite d'orchestre de Peer Gunt*, de Grieg. ¿Cuál es el argumento de esta obra de Ibsen?

Misceláneas

En las elecciones de diputados celebradas últimamente en Inglaterra muchos ministros han tenido que ceder á las exigencias de los electores para que hicieran terminantes declaraciones anti-viviseccionistas. Miss Margarita Alder hubo de publicar en el *Heraldo de North Doves* un artículo que causó gran sensación, atribuyendo á la práctica de la vivisección parte de responsabilidad en las causas que han preparado á los ingleses á «matar, asesinar y robar á los apacibles y piadosos habitantes del Africa del Sur».

Nos parece que Miss Margarita Alder toma el rábano por las hojas, y que si los ingleses son aficionados en extremo á la vivisección es precisamente por lo mismo que les obliga á hacer en el Transvaal y el Orange lo que hicieron aquí en la retirada de Valladolid á la Coruña, cuando John More huía per-



COCHE BOYER

seguido por Napoleón, y lo que hicieron después en Badajoz y San Sebastian.

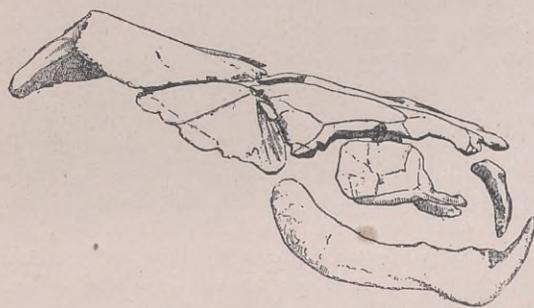
* *

Ha terminado ya la impresión del catálogo del Museo Biblioteca Botánico (*British Museum*). Se han invertido en su formación 20 años y ha costado más de un millón de francos. El catálogo comprende 400 tomos y 70 suplementos.

Los acorazados submarinos

Gracias á la fuerza de voluntad del ilustre director del Museo de Historia Natural de Londres, doctor A. S. Woodward, ha podido adquirirse para dicho establecimiento una interesante colección de *peces blindados* que son un interesante ejemplo de que la construcción naval no ha hecho más que seguir el camino trazado millares de años ha por la Naturaleza.

Esos *peces blindados* han sido comprados en los Estados Unidos por el referido naturalista y constituyen hoy la más completa é instructiva colección que se conoce, en su clase. Puede decirse que la historia del blindage de los animales es la misma de las armaduras de guerra, con la diferencia de que estas se remontan á varios centenares de años, mientras que las armaduras de la Naturaleza se remontan á centenares de miles. En un principio los caballeros se revestían de la armadura para ponerse á cubierto de los golpes del enemigo, pero á medida que *progresó* la guerra y la destreza roempl-



PIEZAS DE LA ARMADURA

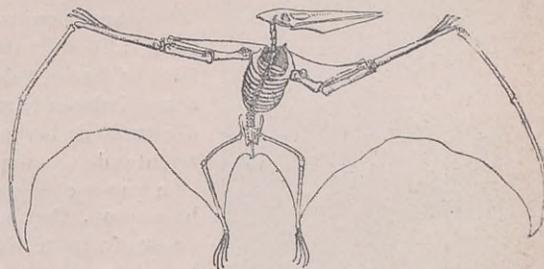
zó á la fuerza bruta, la armadura se hizo mas ligera y lo que perdió en peso lo ganó en movilidad. Sin embargo, al mismo tiempo que esto sucedía en tierra las corazas de los barcos se iban haciendo de cada vez más gruesas, á costa de la velocidad de los mismos.

Esto, precisamente, es lo que ha ocurrido también en el reino animal, lo mismo terrestre que marino. En la edad que podríamos llamar *reptiliana*, cuando los pesados monstruos hollaban con su planta la tierra, la Naturaleza les dotaba de espinas y placas, que desafiaban el más robusto estómago. Ningún animal, por grande que fuera, hubiera podido comer *Dinosaurio*, por ejemplo, sin graves inconvenientes digestivos.

En cumplimiento de la terrible ley de la lucha por la vida, en la cual gana el que está mejor dotado, los animales de tierra comenzaron á despojarse de su pesada armadura, ganando en otras ventajas, sobre todo, en ligereza, y hoy no quedan ya, entre los animales terrestres, más *blindados* que las *lentas tortugas*.

Esta *reforma de la armadura* alcanzó también á los animales marinos. Los peces fósiles adquiridos

por el doctor Woodward llevan planchas de blindage que tienen á veces 25 centímetros de grueso. No lo son tanto las de los peces... contemporáneos. El mismo esturion va armado bastante ligeramente.

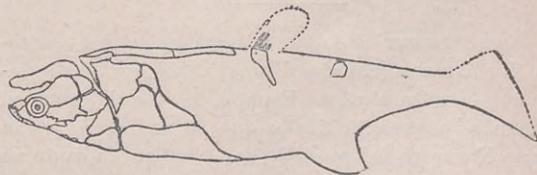


EL PTERONODÓN

Véase en cambio uno de los fósiles de que hablamos, representado en nuestro grabado: procede de las capas de Cleveland (América del Norte) que corresponden á las del devonio superior y son casi del mismo tiempo que el carbón; dicho pez mide 14 pies de largo, y siguiendo la Naturaleza el mismo método que emplean hoy los ingenieros navales, el blindage se limita á la cabeza y á los hombros, mientras la placa dorsal forma como un azadón ó hacha sobre el dorso. Pero lo más interesante es la articulación de las placas de la cabeza con las del hombro por un mecanismo parecido al de una bola encajada dentro de un alveolo, lo cual demuestra que el pez puede volver la cabeza en todos sentidos.

También ha adquirido el doctor Woodward el mejor ejemplar que se conoce de *Pteronodon*, grande animal alado que ha dado origen sin duda á las antiquísimas leyendas sobre los *Dragones*.

Es un ejemplar de grandes dimensiones, aunque no de los mayores; los ingleses dicen que ocuparía toda la longitud de un comedor. Sus alas miden, de punta á punta, 16 pies y 2 pulgadas. Su nombre completo es *Pteronodon Occidentalis*. Este animal carece de dientes, pero está provisto de unas formidables quijadas, de forma semejante á las del peli-

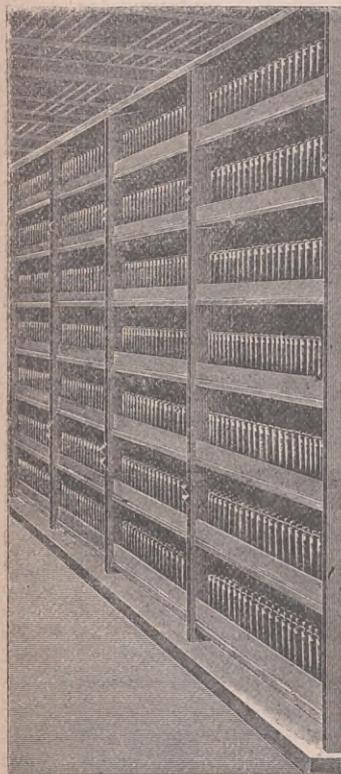


PEZ-BLINDADO; VÉNSE LAS PLACAS DE BLINDAJE DE LA CABEZA Y DE LOS HOMBROS

cano, de lo cual se deduce que debía alimentarse preferentemente de peces. En el hecho de haber sido descubierto entre el yeso resulta que vivía hace un millón de años. Su cuerpo es pequeño. Aunque parece un gigantesco murciélago es indudable que se trata de un reptil.

Gran batería de acumuladores

Pocos establecimientos contarán sin duda con un laboratorio de electricidad como el del célebre *College Harvard* de



BATERÍA DE ACUMULADORES

legio Harvard de Bostón. El ilustre físico John Trowbridge acaba de instalar allí la más fuerte batería de acumuladores para el estudio de las corrientes de alta tensión que se conozca hasta hoy. Contiene, en efecto, 20,000 elementos que dan una potencia total da 44,000 volts, los cuales, por la intermediación de numerosos transformadores pueden dar la tremenda cifra de seis millones de volts.

Esta gigantesca batería mide 20 metros de largo por 10 de altura y en ella ha podido estudiar M. Trowbridge la naturaleza del relámpago y del rayo. Permite, en efecto,

esta batería, obtener chispas de dos metros de longitud. También ha estudiado el citado físico la acción de la electricidad sobre diferentes gases y obtenido en algunos segundos de *pose* admirables radiografías del esqueleto, los músculos y los tendones.

Geología.-Un bosque fosil

Entre las curiosidades mineralógicas del territorio del Arizona (Estados Unidos), que por cierto tiene doble extensión que España, es notabilísimo el inmenso bosque silicificado que se extiende por la parte Noroeste del condado de Apache. Sin duda no hay en el mundo entero una aglomeración más notable de madera petrificada.

Este bosque ocupa una superficie de ocho millas cuadradas y contiene las más maravillosas muestras de pinos fósiles. En una meseta a 5,500 pies sobre el nivel del mar, difícilmente accesible y sin más vegetación que unos cuantos achaparrados algodoneños y desmembrados cedros vense yacer por el arenoso suelo gigantescos troncos de más de cincuenta

pies de longitud, completamente petrificados; algunos sin embargo se mantienen aun de pie.

En la sección de muchos de esos troncos se notan coloraciones amarillas, rojas y azules, como en medio del jaspe ó de la agata. Calcúlase que esos árboles tendrían de 150 a 200 pies de elevación; muchos encierran en su interior preciosos cristales de cuarzo, que se pueden sacar aserrando ó haciendo astillas del árbol. También los hay por el suelo, y de luengos siglos los han aprovechado los indios para fabricar con esos cueros las puntas de sus flechas y de sus instrumentos cortantes.

Esas maderas petrificadas se utilizan de igual manera que el ónice.

La disposición de los tales árboles en la meseta es sumamente pintoresca; forman puentes tendidos sobre los precipicios, asoman por encima de los torrentes y tajos como bocas de cañón, ó bien se levantan erguidos, en las cumbres, como gigantescas chimeneas.

Tan notable es ese bosque fósil que se ha decretado forme parte de los bienes nacionales, como el famoso Parque de Yellowstone.

Ciertamente no son raros los bosques de esa clase, pero ninguno puede compararse con el que decimos. Generalmente se hallan en todos los pisos, sobre el devoniano y especialmente en el cretáceo ó en la base de los terrenos terciarios.

No solamente pueden los bosques transformarse en carbón, como se ve en los yacimientos de hulla, sino también en óxido ó en carbonato de hierro, pero la estructura antigua se hace aparente, más que en ninguno otro caso, en los bosques silicificados, como el del Arizona. La conservación de sus tejidos es tan perfecta que se prestan maravillosamente a los estudios de histología microscópica.

Frecuentemente se ve que el cuarzo resinita, y aun el ópalo propiamente dicho, presentan la estructura llamada *xiloide*, y es porque, como sucede en el bosque del Arizona, ha habido substitución, molécula á molécula, de la sílice hidratada á la sustancia vegetal. No es raro encontrar palmeras transformadas en ópalo común, que han conservado sin embargo todos los detalles de su organización interior.

Aparte de esto, ofrece el territorio del Arizona las más sorprendentes bellezas naturales. El curso del Colorado, profundamente encajonado en su parte septentrional, traza á través de las rocas una serie maravillosa de salvajes y grandiosos corredores que conservan el nombre de *cañones* que les dieron nuestros gloriosos descubridores españoles. El *gran cañón* del Colorado tiene nada menos que 370 kilómetros de desarrollo.

El suelo del Arizona contiene grandes riquezas mineralógicas: pepitas de oro, pilones de plata, cobre y plomo; minas de hierro, carbón de piedra, kaolin, platino, mercurio, etc. Sin embargo, es una comarca horriblemente árida y privada de agua, por lo cual está convertida en un desierto.

SALPICÓN

TENGAMOSLO PRESENTE

Ocupándose un distinguido escritor en la obra que con el título de *Un desastre mas* ha publicado el notable periodista vallisoletano, Sr. Silió (refiriéndose al desastre de España en la Exposición Universal) dice entre otras cosas muy buenas, lo que sigue, que reproducimos porque conviene tenerlo siempre en cuenta:

ña figura en todas las estadísticas entre los pueblos más atrasados. Hora es de que todos los españoles hagan un examen de conciencia de sus culpas en los desastres de la nación, y en vez de cerrar los ojos á la realidad, vean que á cada paso España cae en un desastre más.»

DUELO FEMINISTA

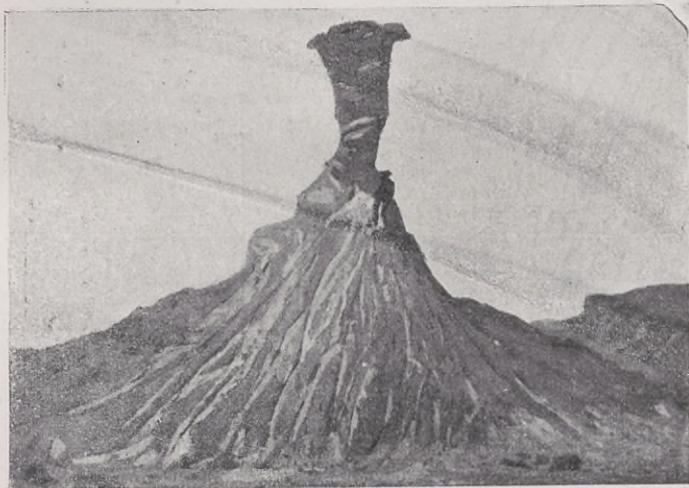
El feminismo toma ya proporciones aterradoras. No sólo ha inva-

Filomena salió también del lance con tres heridas: una en el brazo izquierdo, otra en la cara y la tercera en la mano derecha.

Las bravas contendientes fueron trasladadas al Hospital. Filomena tardará treinta días por lo menos en curarse, pero Angiolina se hallaba en la agonía.

Hasta en ese terreno, demuestra el sexo débil más seriedad y más envidia que el sexo fuerte. Decidido á ventilar sus rencores con las armas, han tenido que ser retiradas del campo de honor, no para almorzar en un restaurant y firmar un acta, siempre honrosa, sino para ser conducidas al Hospital una, y quizás al cementerio la otra.

Está visto: el hombre es el que degenera, y quien sabe si la redención tendrá que venir conducida por las *manos blancas*, que demuestran saber ofender y defender con una virilidad que asusta.



TRONCO DE ÁRBOL FOSIL, EN EL ARIZONA

Desconsuela en verdad el olvido desdeñoso del nombre de España en el extranjero; pero aun es mayor la tristeza que nos produce el menosprecio con que de España se habla en Europa, cuando de España se llega á hablar. Un día es Durkheim, el director de *El Año Sociólogo*, quien, al enumerar las naciones europeas por el orden de su cultura, coloca España junto á Turquía, como pueblos ambos de semejante inferioridad científica. Otro día es M. Albert Rivière, secretario de la *Société des prisons*, de París, quien, refiriéndose á los progresos penitenciarios, enumera por este orden los países europeos: Suecia y Noruega, Holanda, Bélgica, Inglaterra, Alemania, Francia, Suiza, Italia, Austria, Hungría, Rusia, Portugal, España, Rumanía, Turquía. Y así un día y otro, Espa-

dido su potente ola las tranquilas playas de la ciencia, de la industria, del comercio, y salpicado en algunas partes los peñascos de la política, sino que, ha tomado pie en el propio *campo del honor*, el cual campo ha sido la bella Italia.

Dos jovencillas, Filomena Pravachielli, de catorce años, aprendiz de costurera, y Angiolina Sferra, de la misma edad, también aprendiz en el mismo taller, por rivalidad, no se sabe si del oficio de coser ó del de amar, han dirimido sus querellas en el terreno, acompañadas de sus respectivas *madrinas*.

«Hecha la señal por una de estas, escribe un distinguido compañero, se precipitaron la una sobre la otra, armadas de cuchillos. A los pocos instantes, Angiolina caía al suelo, herida en el rostro y el pecho.

CHARADA



La solución en el próximo número

SOLUCION

al pasatiempo del número anterior
Jeroglífico.—Adivino de Marchena, que el sol puesto, el asno á la sombra queda.

