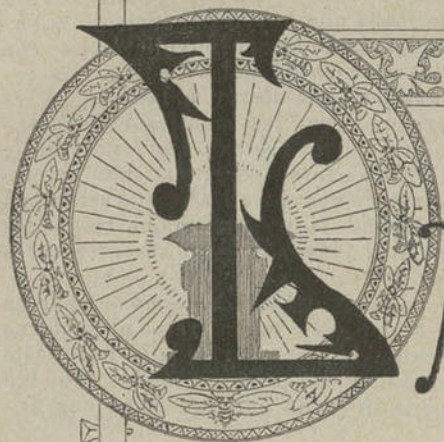


10 CÉNTIMOS EL NÚMERO



LA SEMANA POPULAR ILUSTRADA

Año I.

Barcelona 28 de agosto de 1890.

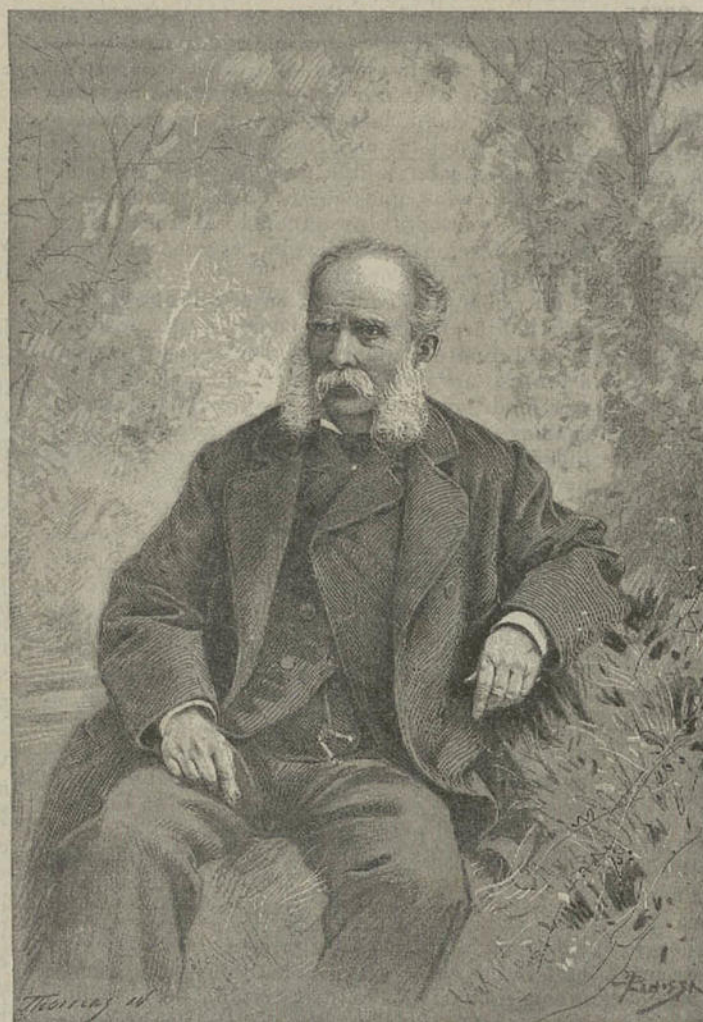
Núm. 5.

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN	AÑO	SEMESTRE
España	5 pesetas	2'50 pesetas
Países de la Unión Postal	10 "	"
América	Fijarán precios los señores corresponsales.	
Números sueltos	0'10 ptas.	Números atrasados 0'20 ptas.
Anuncios á precios convencionales.		

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN
Carmen, 36, entresuelo
BARCELONA

Se admiten originales, pero en ningún caso se devuelven.

Se aceptan representantes y corresponsales, estipulando condiciones.



D. NARCISO MONTURIOL

SUMARIO

TEXTO.—*Advertencias.*—*Actualidades.*—*Monturiol y su Ictíneo.*—*La escala de la fama*, por Enrique Bäcker. *En 1814.*—*Explicación de grabados.*—*El avaro*, por José Selgas.—*Invencción y perfeccionamiento de la locomotora*, por Pablo Sans y Guitart.—*Los barrenderos del desierto.*—*Mesa revuelta.*

GRABADOS.—*D. Narciso Monturiol.*—*El alquimista.*—*Las segadoras.*—*Entre dos fuegos.*—*El Ictíneo Monturiol.*

ADVERTENCIAS

Nos vemos en la necesidad de advertir á las personas, que ya no son pocas, que nos favorecen con originales para el periódico, y de las cuales, algunas exigen que se les devuelvan caso de no ser aceptados, que el contestarles nos impondría una tarea incompatible con nuestras ocupaciones. Si alguno de estos originales entra en el plan que nos hemos trazado, le aprovecharemos, pero sin contraer el compromiso de devolver los demás, ni de seguir una correspondencia que apenas nos dejaría tiempo que dedicar á nuestra revista. Por mucho que nos apremie el deseo de no aparecer descorteses, tenemos que imponernos esta regla de conducta, que es la seguida forzosamente por los que se encuentran en nuestro caso, y la hacemos pública para que nadie tenga pretexto de darse por ofendido.

Habiendo adquirido la tirada del SEMANARIO POPULAR, proporciones fuera de nuestros cálculos, posible es que, á pesar del celo con que procuramos satisfacer los pedidos, no se hagan todos con la exactitud que fuera de desear. Estas faltas desaparecerán en breve, pues procuraremos poner nuestros medios de reproducción á la altura de las necesidades de la demanda.

ACTUALIDADES.

Aunque las devoradoras exigencias de la publicidad, de todo hacen hoy cuestión, no puede desconocerse, que la visita del Emperador de Alemania al de Rusia es ocasionada á fijar la atención, no exenta de recelo, de los gobiernos y de la diplomacia. Siempre fueron consideradas las entrevistas de los soberanos como sucesos de grande importancia, y las teorías y sistemas que tienden al absurdo de que las naciones se representen por sí mismas, no han conseguido variar esta ley que arranca de la naturaleza misma de las cosas. Un pueblo se compone de millones de voluntades, y carece de unidad cuando falta una voluntad que las represente á todas. Sólo entonces es nación. La importancia de la conferencia de los dos poderosos soberanos del Norte, estriba en ser, no la conferencia de dos grandes príncipes, sino de dos grandes imperios.

Respecto á los asuntos que hayan sido tratados durante la imperial visita, que duró algunos días, nada se sabe ni es verosímil que se sepa. Supónese que la cuestión de Bulgaria habrá sido el tema principal, si no de los acuerdos, por lo menos de lo que ahora se llama cambio de impresiones; ya que la política, como todas las cosas hoy subordinadas á este instrumento rápido y poderoso que se llama el telégrafo, tiene mucho de impresionista. Las correspondencias de los diarios mejor informados, relatan, aunque no con toda la minuciosidad que desearían (pues la corte del Czar tiene todavía salones reservados), las demostraciones de cariño y amistad que ambos Emperadores se prodigaron. No hay en ello ocasión de maravilla, pues claro es que no habían de juntarse para disputar ni reñir.

De su peso se cae que los franceses, cuya política extranjera gravita constantemente sobre

el objetivo de una alianza con Rusia, hayan visto de mal talante estas demostraciones de inteligencia entre el Czar y el Soberano de la nación rival de Francia. Una prudente nota de *El Diario de San Petersburgo* les ha dado, si no razón, al menos pretexto para tranquilizarse. En ella se afirma que los dos emperadores han procurado en su entrevista fomentar el bienestar y el desarrollo de la prosperidad de sus pueblos «cuya primera condición es la conservación y consolidación de la paz». Sin perjuicio de esto, que es en verdad bien poca cosa; y como para contrapesar el efecto de la visita, el Ministro de Negocios extranjeros de Francia, M. Ribot, ha tenido una larga conversación con el Embajador del Czar en París, conversación que se intenta relacionar, no sabemos con qué fundamento, con la venida á la capital de la vecina república, del Ministro de la Guerra en Rusia, general Wawnowski, á la que se asigna por objeto el conferenciar con el general Mirabel, jefe de Estado mayor general del ejército francés.

En resumen, que no se sabe nada y que las dos potencias rivales esperan la ocasión, que respectivamente consideren propicia, de abrir el templo de Jano, haciendo entre tanto muecas de amor á la paz.

Que continúen así por largo tiempo, pues el choque será terrible, quizás sin ejemplo, y para ver desastres cuanto más tarde mejor.

**

Las últimas noticias de la América española anuncian un período de calma, aunque quizás en el momento en que escribimos, hayan vuelto á encenderse los ánimos, que hay poco que esperar de naciones que navegan sin lastre por el encrespado mar de las divisiones intestinas. En Buenos Aires se ha celebrado el día 10 de este mes, una manifestación que algunos telegramas califican de imponente, en favor de la candidatura para la presidencia del general Mitre. Tiene indudablemente este candidato sobre los demás, la ventaja de la autoridad de su nombre y la que le da su larga experiencia del poder. Pero habremos de repetir, que la situación económica coloca allí á todo gobierno en un callejón sin salida, es decir, entre una emisión que probablemente agravaría el conflicto, ó un empréstito, que la falta absoluta de hipoteca haría onerosísimo, aún dado caso de que fuese realizable. Por otra parte los conatos de escisión entre las provincias y la capital, no se consideran todavía conjurados, pues corría en Buenos Aires el rumor de haberse pronunciado al frente de la Milicia Nacional movilizad, el gobernador de la provincia de Córdoba.

La crisis pues continúa en estado agudo. Podría conjurarse con dinero ó mucho patriotismo; pero el dinero, cebo que ha hecho surcar el mar á tantos europeos con dirección á aquellas playas, ha desaparecido, y en cuanto al patriotismo, seamos justos, de un pueblo de ayer, acrecido hidrópticamente por la emigración, no puede esperarse lo que es sólo obra del tiempo.

El patriotismo supone forzosamente una patria, y la patria no se fabrica como una constitución.

La fabrican los siglos.

**

Todavía hay temores de que estalle la guerra entre la república de S. Salvador y la de Honduras. En cuanto á la de Guatemala, se anuncia que la insurrección está poco menos que vencida, aunque con incidentes parecidos á éste: un exministro de la República, ha sido fusilado por orden del presidente Barrillas.

He aquí un Barrillas, que no se pára en barras.

**

Colocado el gobierno italiano entre la agitación *irredentista* y las dificultades que surgen á consecuencia de lo insoportable de los tributos, se ve en diarios apuros. La primera hace sumamente difíciles sus relaciones de buena amistad con Austria, amistad que es una de las bases de su política internacional, y las otras constituyen un embarazo interior que afecta á todos los órdenes del Gobierno. Italia se ha montado como nación de primer orden; pero el *outillage* le cuesta muy caro. En tesis general bueno es lanzar grandes navíos al mar; pero si esto impone el sacrificio de condenar á los pobres pueblos á la emigración, la bondad nos parece muy discutible. En cuanto al *irreden-*

tismo con que hoy hacen la guerra á Crispi sus antiguos amigos, arma es no exenta para Italia de peligros. Suponemos que las poblaciones redimidas de Italia que huyen del suelo de la patria que no les da de comer, envidiarán hoy con razón á las *irredentas* del triestino que todavía tienen pan que llevar á la boca. Pero como quiera que sea, las manifestaciones tumultuosas que con tal pretexto han tenido lugar en Roma últimamente, ponen en gran peligro las buenas relaciones entre Italia y Austria, ya que los cálculos de la política mejor fraguados se estrellan muy á menudo en los resentimientos nacionales.

Esta propaganda del *irredentismo* nos parece destinada á dar muy malos ratos al gobierno italiano, porque le ataca por su lado flaco, esto es, arranca del mismo principio de las nacionalidades que le sirvió de bandera para engrandecerse.

**

En el interior no hay, por fortuna, novedades de bulto. Los hombres políticos viajan por las regiones euskaras, y á falta de cosas de mayor substancia, los periódicos viajan detrás de ellos y cotizan los recibimientos que les hacen sus amigos en las estaciones.

En los momentos actuales la política corre á cargo de los alabarderos.

En Madrid aumentaba la viruela.

Plegue á Dios que las dos tormentas que allí acababan de estallar hayan limpiado la atmósfera del microbio generador del mal, ya que hemos convenido en microbizar todas las enfermedades.

**

Al tiempo de enviar nuestras cuartillas á la imprenta, nos participa el telégrafo que en Buenos Aires va á recurrir el Gobierno á la emisión y al empréstito. La emisión será de sesenta millones de pesos y el empréstito de veinte.

Veremos si dos cañonazos alcanzan más que uno.

Ochenta millones son muchos pesos.

¿Tendrá espaldas el país para soportarlos?

MONTURIOL Y SU «ICTÍNEO»

El día 6 de septiembre de 1885 moría en San Martín de Provensals, el ilustre inventor del *barco-peç*, del «Ictíneo», don Narciso Monturiol.

Nacido en Figueras en 1819, emprendió la carrera de Derecho, que cursó primero en Cervera y después en Barcelona y Madrid; pero sintiéndose sin vocación ninguna para la abogacía, se entregó en cuerpo y alma á las luchas políticas que pronto le colocaron en críticas situaciones financieras. Para salir de ellas trabajó de cajista; más adelante, dedicóse en el Ampurdan, donde pobre y lleno de desengaños se había retirado, á la pintura de retratos al óleo, colaboró en diferentes revistas y periódicos y escribió varias obras, llevándole su afición al estudio de las ciencias físicas y naturales.

Pero pronto fueron dominando exclusivamente en su espíritu los problemas que se relacionan con la mecánica, hasta que llegó á absorber toda su atención uno solo, el de la navegación submarina.

Para apreciar en todo su valer los trabajos de Monturiol hay que remontar con la imaginación cuarenta años, y colocarse en aquellos días, en que la química no podía ofrecer al inventor los medios que hoy posee; cuando las aplicaciones de la electricidad sobre todo, ó estaban en mantillas muchas de ellas, ó eran desconocidas por completo. Pero el privilegiado ingenio de Monturiol consiguió dominar los obstáculos que por esta deficiencia le salieron al paso, y el 28 de junio de 1859 era botado al mar el primer *barco-peç*. Cincuenta y cuatro fueron las submersiones, todas con satisfactorio resultado, á pesar de que algunas, como la oficial de Alicante, se ve-

rificaron en condiciones poco favorables.

En vista del éxito, organizóse una suscripción nacional para la construcción de un segundo barco-pequeño, á cuyo frente se inscribieron los primeros nombres de la banca, del comercio y del clero de Barcelona. Gracias al apoyo que prestó la prensa, llegaron á recaudarse 60,000 duros, y el 2 de octubre de 1864 se botaba al mar este segundo «Ictíneo.» Sus dimensiones eran: 17 metros de proa á popa, 3,50 de la quilla á lo alto del mirador y 3 de manga; la capacidad de la cámara cerrada era de 29 metros cúbicos y admitía 20 hombres.

Los resultados de este segundo Ictíneo fueron tan felices como los del primero: había introducido Monturiol en su construcción algunas importantes mejoras, principalmente en el aparato de submersión que ahora se llama de profundidades. En el primero obteníase este resultado por medio de una hélice inferior horizontal ó por bombas de expulsión; en el segundo, por las llamadas vejigas natorias cuya manera de funcionar es la misma que la de los peces.

Los demás problemas que la navegación submarina trae consigo, fueron también en gran parte resueltos por Monturiol. El aire respirable manteníase constantemente puro gracias á dos aparatos; un generador de oxígeno, cuya misión era reponer este gas, conforme fueran consumiéndole los pulmones y las luces, y otro purificador que absorbía los vapores y gases perjudiciales. El motor que había de mover el segundo «Ictíneo,» pues dadas sus dimensiones no bastaba, como para el primero, la fuerza muscular, consistía en un generador de vapor de forma especial que había de poner en movimiento dos máquinas motrices.

Aunque, como hemos dicho, el resultado de las pruebas no pudo ser más satisfactorio, pues llegó el submarino á disparar cañonazos bajo el agua, el tiempo transcurría, las deudas crecían, la tripulación no cobraba su salario, y los accionistas se cansaron de dar dinero. El «Ictíneo» fué embargado por el fisco, por no haber pagado, como empresa comercial, los derechos marcados en la ley, hasta que por último, hecho pedazos, fué vendido como hierro viejo.

En tanto Monturiol dedicábase al perfeccionamiento de los elementos principales de su invención y problemas que con ella se relacionan, tales como el estudio de las resistencias de las cámaras á grandes profundidades, sobre la respiración en atmósferas recargadas de oxígeno, sobre la máxima temperatura que puede resistir el hombre, sobre el alumbrado oxi-hídrico, y sobre otros muchos. El resultado de sus observaciones se halla reunido en su obra principal titulada: «Memoria sobre el arte de navegar por debajo del agua.» Esta obra, que aún aguarda la publicación, es á juicio de personas competentes que la han examinado, de capital interés para la historia de la navegación submarina. Los capítulos principales fueron leídos por su autor en el Ateneo Barcelonés, hacia el año 70.

Posteriormente el gobierno francés le ofreció poner á su disposición uno de los arsenales del Estado, con todos los auxilios necesarios, para atender al perfeccionamiento de su invención, pero su patriotismo le impulsó á rechazar tan tentador ofrecimiento.

D. Narciso Monturiol murió pobre á los 66 años. Las experiencias y ensayos del «Peral» han vuelto á sacar su nombre del olvido para colocarle en el lugar preeminente que le corresponde en el descubrimiento de la navegación submarina.

No renunciamos á hacer en su día un

estudio rápido, tal como lo consiente la índole de nuestra publicación, de las diferencias que separan el aparato de Monturiol del de Peral, supuesta ya la diferencia importante que han debido introducir necesariamente los recientes adelantos de la electricidad, que ha podido aprovechar el segundo.

LA ESCALA DE LA FAMA.

NOVELA DE TALLER.

¿Cómo es posible que el Genio del Arte, personaje de tan delicado instinto, pueda mirar con buenos ojos á un joven á quien el destino cruel puso en la cuna el nombre de Augusto Borrego? «Augustus Borregus fecit,» ¡qué poco artística resulta esta inscripción en una obra escultórica!

El cual Augusto Borrego vivía en un patio de una calle poco concurrida. Al fin de una de las extensas alas del edificio, se encontraba lo que él llamaba su casa, estrecha habitación ocupada por una cama, una estufa, una silla y un armario de ropa. La única ventana daba vistas á un patio tras el cual elevábanse hasta las nubes los muros del edificio vecino. Al lado de una cuadra y en un local con aspecto de almacén, se hallaba el «taller» de Borrego. Un verdadero taller, con luz cenital; pues la ventana estaba cogida estrechamente entre el dintel de la puerta y el techo de madera; y cuando al mediodía introducíase trabajosamente en el taller el único rayo de sol que las altas paredes del patio permitían llegar, parecía estar de prisa y deseando salir. ¿Asustábase el modelo en yeso de la cabeza de Medusa con la cabellera de serpientes, ó emprendía la fuga ante el tirso del dios del vino que figuraba en el bajo-relieve pendiente del muro? ¿Quién puede saberlo? El caso es que sólo permanecía un minuto.

Este tirso fué durante algún tiempo en la imaginación de Borrego, el báculo que había de ayudarle á trepar por el áspero sendero que conduce al Templo de la Fama. Todas sus facultades se concentraron en aquel bajo-relieve, y ya al hacer el boceto gastó quince cuartos en una botella de vino para excitar la potencia creadora de su genio. Pero este homenaje ofrecido en aras de Baco, le indispuso con Apolo, y sea porque su obra fué colocada en la Exposición á mucha altura, sobre una puerta, ó por otras causas, no produjo impresión; ni un solo arañazo consiguió de la crítica. Todo lo que pudo obtener Borrego, fué la mención de su nombre como expositor en el Catálogo.

Más feliz fué en la Exposición siguiente con una cabeza de Medusa. Algunos periódicos le nombraron y... se burlaron de él. Los rasgos de la Gorgona, decía una de las revistas artísticas, excitaban, no el espanto, como tal vez habría querido su autor, sino la risa del que la contemplaba; parecía que lo que hacía fruncir el gesto á la diosa era el dolor de sus callos!

¿Qué dijo á esto, Borrego? Al pronto decidió estrangular al crítico; después pensó en tirar al río el mazo y el cincel; pero poco á poco fué recobrando su sangre fría.

—No, Augusto, decíale una voz en su interior: no puedes hacer al arte tal ofensa. Aunque bárbaros ignorantes arrojen baba sobre tu obra, tú conoces su valor!

Y juró no volver á pisar una Exposición «mercado de chapucerías artísticas,» donde sólo el más grosero naturalismo halla acogida, mientras se arrastra por el polvo al arte ideal.

De entre burlas y sarcasmos, proporcio-

nóle su obra un encargo, un verdadero encargo retribuido. Al volver á su casa encontró una carta: un vendedor de pescado había visto la cabeza de Medusa y había tomado las serpientes de la cabellera por anguilas; por tanto, deseaba saber si Borrego podía «esculpirle,» en tierra cocida, un monstruo parecido de cabellera de anguilas, para colocarlo como muestra sobre la puerta de su nueva casa.

Sus serpientes anguilas! Había de labrar con su cincel anguilas? Pretensión inaudita! Todo su orgullo artístico se rebeló contra esta idea.

Pero la ganancia sonante le deslumbraba, su bolsa estaba tan vacía como su estómago, y por fin se decidió á dar oídos al llamamiento del destino. Cuando al cabo de unos días, el rayo de sol durante su viaje tocó en el patio y llegó á la ventana del taller, una nube de polvo le impidió la entrada, y entonces temblando siguió su camino después de rayar la puerta de la cuadra. En el taller esculpía Borrego las amarillentas anguilas, y á pesar del polvo, la boca se le hacía agua.

—Si las tuviera cocidas con una ración de ensalada de pepinos! decía suspirando. Verdes anguilas y pepinos en ensalada eran su plato favorito.

Con arreglo al deseo del comitente, debía en lo posible verse muy poco de la cara y en cambio, mucho de las anguilas, con lo cual consiguió Borrego hacer una figura que más parecía un montón de anguilas en forma de ovillo, que no la cabeza de una de las Gorgonas, pero que satisfizo plenamente al pescadero.

Aunque éste, con arreglo á su profesión, era un hombre de sangre fría, tuvo, sin embargo, años atrás un altercado con el rico carnicero que vivía en frente, y la rivalidad entre ambos seguía latente. Cuando después empezó á construirse una casa, dijo su contrario: «Lo que ese hace, puedo yo hacerlo también, como quien dice.» E inmediatamente hizo derribar la suya, tomó tantos albañiles como el otro, y construyó un nuevo edificio de altura igual: así estuvieron ambos terminados al mismo tiempo.

Cuando desaparecieron los andamios contempló cada cual la obra de su vecino. El pescadero no se sorprendió; hacía ya algún tiempo que sabía que el rico carnicero le aventajaba en unos cuantos metros más de altura y en un balcón.

Las miradas del cortador vagaron despreciativamente sobre la construcción de su vecino, pero de pronto fijáronse inmóviles en un punto, como sobrecogidos de espanto ante una cabeza de Medusa. Su hija que se encontraba á su lado, siguió la dirección de sus ojos.

—¿Qué es eso, papá?

—Ah! con que ese vendedor de anguilas ha querido poner sobre su puerta, como quien dice, unas armas? Mira Luisita,—la señorita Luisa, aunque no era ya una niña, se hacía llamar con gusto Luisita;—mira, Luisita, en eso no habíamos pensado.

—Todavía se puede remediar. Pondremos también nuestras armas, pero armas de verdad.

—¿Qué es eso, de verdad?

—Podíamos poner un signo distintivo de nuestra familia, en forma heráldica, sobre un escudo, un escudo como el de los caballeros antiguos; mira, así, ó sino en forma ovalada, de este modo.

—Sí—eso es.—Hem! Parecido á un jamón como quien dice!

—Sí, parecido, pero diferente. Y ahora sobre él, un distintivo de nuestra familia...

—Justo, justo! una cabeza de buey!

—Papá!

—Nada, una cabeza de buey, ha de ir, como quien dice, sobre el escudo; lo que

hace ese de enfrente, he de hacerlo yo también!

Luisita se convenció de que toda protesta contra la cabeza de buey era tiempo perdido; su padre, á quien manejaba con un dedo en otros asuntos, era, en tratándose «del de enfrente» tan duro de cerviz como los animales á quienes debía su fortuna. Por tanto, suspiró resignada.

—Sea, pues, una cabeza de buey. Al fin y á la postre también es un signo heráldico: hay pueblos que lo tienen en su escudo.

En tanto el pescadero, orgulloso de la obra de arte que figuraba sobre su puerta, contaba á todo el mundo como era aquella la obra de un verdadero artista de la Academia, del célebre escultor Augusto Borrego, cuyas producciones habían figurado en varias Exposiciones públicas. De este modo pudo averiguar indirectamente el carnicero las señas del maestro Borrego, y al día siguiente penetraba con su hija en la calle donde el desconocido genio tenía su casa.

ENRIQUE BÄCKER.

(Concluirá.)

LAS ARENAS SONORAS DEL SINAI

El Jebel Nagous, es un monte aislado, situado á unas cinco leguas al noroeste de Tor, sobre el istmo de Suez.

Sus laderas en extremo pendientes y escarpadas, se hallan á trechos cubiertas por espesas capas de arena; una de estas laderas, denominada de las campanas, ofrece según su descubridor, el raro fenómeno de producir sonidos metálicos claros y distintos, cada vez que la arena rueda por la pendiente, ya por su propio peso, ya impulsada por la mano del hombre. Este monte formado de asperón blanco mezclado de venas y trozos de cuarzo, tiene unos dos kilómetros de largo y próximamente 350 metros de altura. La Ladera de las campanas mide 80 metros en su base y 1 y 50 ó 1 y 80 en su cúspide, y se halla como encajonada entre dos muros de granito casi verticales. La arena, de un blanco amarillento y de grano fino, se compone de cuarzo y granito limpio de escoria y fango.

Como el ángulo formado en la base por las arenas que cubren la roca es bastante pronunciado, la arena está dotada de gran movilidad y se desliza á lo largo de la pendiente como si fuera pez ó melaza, y las arenas superiores descienden hasta la depresión que resulta y que prolonga el movimiento llegando á lo alto de la pendiente. Este descenso tiene lugar espontáneamente cada vez que la arena impulsada por el viento se acumula en grandes cantidades, hasta rebasar el ángulo de equilibrio. Entonces estos movimientos van acompañados de fuertes vibraciones y de sonidos musicales, muy semejantes al registro grave de un órgano con trémolo. A medida que la masa arenosa es mayor, la sonoridad es más pronunciada. Las rocas verticales de ambos lados repercuten el eco prolongando los sonidos, de modo que se les oye á distancia de muchos centenares de metros.

El pico de Jebel Nagous se eleva unos 287 metros sobre el nivel del mar.

Los beduinos de la comarca atribuyen este fenómeno acústico al sonido del Nagous ó campana de madera de un monasterio que suponen enterrado en el corazón de la montaña y alegan en favor de su hipótesis, que dichos sonidos no se dejan oír sino á las horas del rezo.

Otras capas de arena que ofrecían el mismo aspecto exterior, han sido minuciosamente reconocidas sin que ninguna haya

producido sonoridad semejante. Examinadas con el microscopio, ha resultado que contenían gran cantidad de fango que impide probablemente la vibración de los sonidos. M. Carrington Bolton, dirigiéndose hacia Suez por el Norte, ha tenido ocasión de observar algunos de estos yacimientos arenosos, y notar también cierta sonoridad en los situados en las colinas llamadas de Ojraf-Ramadan á jornada y media de Suez. La arena arrebatada por el viento, viene á depositarse en estas colinas donde forma ángulos de 31° en la cúspide y de 21° cerca de la base. Cuando esta arena se pone en movimiento, los sonidos musicales se producen espontáneamente. El Dr. Julien hace notar que en esta nueva localidad á la cual ha puesto el nombre de *vertiente de las campanas de Bolton*, la arena se forma principalmente de cuarzo con mayor mezcla de granito calcáreo que en el Jebel Nagous. El grosor de los granos de cuarzo varía de 0.11^{mm} á 0.34^{mm}, y el de los graníticos de 0.11^{mm} á 0.42^{mm}. Por término medio, los granos son menores que los del Jebel Nagous, y así como los de éste, sin mezcla de fango.

Después de mencionar las diferentes hipótesis propuestas por los sabios para explicar este fenómeno, M. Carrington Bolton pasa á exponer la que en conformidad con el Dr. Julien tiene por más probable. Esta sonoridad de las arenas mencionadas, parece reconocer por causa la existencia de películas de aire ó de gas depositadas y condensadas en la superficie de los granos de arena, á medida que se evapora la humedad que reciben del mar, de los lagos ó de la lluvia. Estas películas separan los granos de arena, como otros tantos coginetes elásticos de gas condensado, susceptibles de fuertes vibraciones y cuyo espesor ha sido aproximativamente determinado.

La extensión de la vibración, el volumen y la gravedad del sonido dependen ya de la forma ó estructura de los granos de arena, ya de la mayor ó menor cantidad de polvo ó fango que contengan. Esta teoría, á pesar de las diferencias que bajo el punto de vista higrométrico separan las dos localidades en que se ha observado el fenómeno, es aplicable á ambas. En el desierto los vientos huracanados realizan la limpia y oréo que en otras localidades desempeñan las olas del mar. La mayor fineza de los granos de arena del desierto, hace que sea necesario poner en movimiento mayor masa para producir la sonoridad, al paso que las más voluminosas de las playas resuenan con menor esfuerzo. La gravedad de los sonidos está en razón directa de la masa de arena en movimiento: así en el desierto la gran masa de arena removida produce sonidos en extremo graves.

EN 1814

Estamos en los peores días del imperio napoleónico; los ejércitos aliados triunfan de su enemigo; la estrella de Napoleón pálidece.

Perdida la línea del Mosela, los dos cuerpos del ejército francés reducidos á 17,000 hombres, se hallaban separados uno de otro y rodeados de una invasión de 280,000. En estas circunstancias, no había que pensar más que en la retirada. El 16 de enero de 1814 pasaron el Mosa por Vaucouleurs, y allí 950 dragones, 60 de á pié y la brigada de Segur, quisieron ensayar la defensa del paso.

Al hallarse en la cuna de Juana de Arco, varios oficiales que miraban con veneración y respeto su memoria, invocaron á la libertadora de Francia y su invocación no fué vana.

El río Mosa en Vaucouleurs, pasa entre dos colinas; sobre la una se levanta la ciudad, sobre la otra un barrio. Los arcos del puente que las une se hallan interrumpidos en dos puntos por una calzada. El espacio comprendido entre las dos colinas, es mucho más ancho que la anchura ordinaria del Mosa; pero en épocas de crecida, cuando se desborda, el río invade todo el terreno y se precipita como un torrente.

Sobre el lado derecho de la calzada, en el punto de su unión con la orilla izquierda había una posada donde el 17 de enero se hallaban reunidos almorzando los generales y oficiales de alta graduación de las fuerzas imperiales, cuando inopinadamente el ruido de pisadas de caballos y del choque de las armas les reveló que el ejército enemigo, al que creían lejos, estaba sobre ellos. Casi en el mismo instante vieron asomado á la ventana un cosaco encajado sobre un gran caballo, cubierta la cabeza con su gorro puntiagudo, que los examinaba con atención. Echaron mano á los sables, pero ya el cosaco y sus compañeros habían emprendido de nuevo su marcha al galope. No era más que un reconocimiento, pero la presencia del enemigo era evidente.

No era fácil todavía saber la importancia del cuerpo de ejército, al que servían de exploradores estos cosacos, pero la prudencia les aconsejaba ponerse en guardia contra una sorpresa posible. Por tanto se hicieron aspilleras en las casas, y se levantaron barricadas. Un centinela se colocó en lo alto del campanario de la iglesia, para vigilar los alrededores. Como no había nada que hiciera creer que el enemigo era numeroso, no se tomaron todas las precauciones para el caso de una lucha posible contra fuerzas considerables. Los trabajos hechos, fueron insignificantes. La primera precaución indispensable era hacer saltar un arco del puente, pero nadie se acordó de ello; hasta descuidaron el levantar en él una barricada, y se pasó la noche en Vaucouleurs sin tomar muchas más precauciones que la víspera.

«El siguiente día, 18 de enero, al mediodía, dice el mariscal de Segur, persistíamos en nuestra incuria, cuando detrás de una nube de cosacos, vimos 6,000 hombres de infantería y 18 cañones desplegarse ante nosotros y cubrir las alturas de la orilla derecha. Desde esta posición dominante, sus miradas penetraban en la ciudad y vigilaban el puente. No vieron más que fuerzas de caballería; ningún preparativo de defensa y ninguna artillería. Unos cuantos cañonazos seguidos de una carga les hubieran bastado. Aquella misma tarde hubieran podido tomarnos el paso del Mosa, pero contentáronse con reconocernos y establecerse en sus posiciones, limitándose á disparar algunas balas, simulacro de combate que nos apresuramos á aceptar, pero al que pronto vino á poner término la noche.

»Pero qué podíamos esperar para el día siguiente? Nuestros trabajos nocturnos para destruir el puente, fueron inútiles; ¿cómo habíamos de pretender resistir ni un solo instante? Felizmente la fortuna de Juana de Arco no había abandonado su cuna; velaba sobre ella mejor que nosotros mismos. Avanzaba la noche y en medio de una tempestad de cuya violencia maldecíamos, nos preparábamos ya á emprender la retirada, cuando la llegada del día nos mostró en medio del huracán y de un verdadero diluvio, al Mosa, nuestro débil é impotente aliado de la víspera, totalmente transformado. Parecía que á la vista del enemigo se había hinchado de indignación.

»El río crecía y se desbordaba por momentos; sus ondas amontonábanse impetuosas—



EL ALQUIMISTA

mente unas sobre otras; ya habían alcanzado la altura del puente, y batían sus arcos con encarnizamiento imposible de describir, cuando en medio del tumulto de nuestras aclamaciones, aquella masa, tan tenaz la víspera á nuestros esfuerzos, se derrumbó por fin, dejando entre nosotros y el enemigo un ancho abismo. Todos admirábamos y aplaudíamos; los soldados

gritaban de entusiasmo. Dímos gracias á la patriótica protección de la virgen heroica de Vaucouleurs. Ante la cuna de Juana de Arco la invasión extranjera tuvo que detenerse.»

EXPLICACIÓN DE GRABADOS

D. NARCISO MONTURIOL. (Véase 1.ª pág).

EL ALQUIMISTA.—Representa el cuadro de Hellmer que en el presente número reproducimos, el interior del laboratorio de un alquimista. En obscura habitación, rodeado de extraños aparatos, examina al trasluz con mirada ansiosa el líquido que después de tantas manipulaciones trabajosas ha conseguido extraer. Persiguiendo un sueño de realización imposible, la transmutación de los metales de inferior valor, como el cobre y el plomo en oro, han transcurrido los años blanqueando su barba y sus cabellos, y surcándole el rostro de



LAS SEGADORAS

ENTRE DOS FUEGOS



1.

Un cuarto de luna—alumbra el espacio,
y el perro en el suelo—ve un bulto muy raro.



2.

Se acerca. Le huele.—¡Canastos! ¡Qué pincha!
¿Qué es lo que habrá dentro?—¿Serán longanizas?



3.

El bulto se mueve.—¡Qué hocico tan feo!
Pues no es longaniza.—Vayamos con tiento.



4.

Haciendo el valiente—repite el ensayo,
y vuelve á pincharse.—¡Qué bulto endiablado!



5.

Se acerca de nuevo...—Quisiera... y no osa...
No ve que el peligro—le tiene á la cola.



6.

Alárgase el bulto—y asoma un hocico
como una navaja...—El perro da un brinco.



7.

Da un brinco y cayendo—con la panza arriba,
se queda sentado...—¡sobre que almohadilla!



8.

Escapa el cuitado—pegando chillidos,
cubierto de ahujas—como un acerico.

He aquí un caso lamentable—que demuestra en aleluyas,
Que sale siempre pinchado—el que se mete con púas.

profundas arrugas, pero sin que hayan conseguido debilitar en lo más mínimo su ciega fe en la realización de aquel imposible. También esta vez, como tantas otras, le aguarda un nuevo desengaño, y en el fondo del líquido no alcanza á distinguir la partícula más imperceptible de oro, objeto y término de sus afanes.

Lo mismo que él, contáronse por miles durante la Edad media y en los dos primeros siglos de la moderna, los que en el retiro de sus laboratorios consagraron todas sus fuerzas á la obtención del oro, por espíritu investigador y algo visionario los unos, por codicia y sed de riquezas los otros, por amor á la ciencia los menos, sin que faltaran también charlatanes y embaucadores que á sueldo de algún príncipe ó poderoso señor explotaban largamente su credulidad, mientras á su costa llevaban vida cómoda y regalada. Pero no todos sus trabajos fueron perdidos, pues á los alquimistas debe la química el conocimiento de gran número de cuerpos obtenidos en sus crisoles y retortas mientras perseguían un fin muy diverso.

LAS SEGADORAS.—Cae la tarde; después de una jornada trabajosa vuelven las campesinas hacia el hogar, formando animados grupos y comentando entre alegres risas los triviales incidentes que puede dar de sí un día todo él empleado en la corta de la yerba; la luz suave de una tarde de verano se armoniza á maravilla con la escena placida y sencilla que por estas condiciones seduce al espectador que sabe sentir, y hace que ante ella detenga sus pasos, mejor que ante otras muchas que sólo por lo monstruoso del asunto ó por su colorido chillón y llamativo, consiguen atraer la atención del público ignorante. Cuadros como el que publicamos exigen cierta concentración de espíritu en el que los contempla, como quiera que su virtud reposa en un estado particular del ánimo, al que contribuyen una porción de minuciosos detalles, mientras que los otros hallanse al alcance de la masa menos inteligente y de educación más limitada.

Figuró este cuadro en la última Exposición Internacional de Bellas Artes de Munich, y ha valido á su autor, el artista alemán Alfredo Seifert, merecidas alabanzas de la crítica.

ENTRE DOS FUEGOS. (Véase pág. 56.)

EL ICTÍNEO MONTURIOL.

EL AVARO

Cuentan que fué concebido
A oscuras, de un solo rasgo,
Para que no se gastase
Tiempo ni luz en forjarlo.

Su precio, según es fama,
No pudo ser más barato,
Pues si su madre lo tuvo,
Dicen que fué de regalo.

Se le halló manos á boca,
Como cruz libre de gastos;
Es decir, como pedrada
En ojo de boticario.

Vino á la tierra en Febrero,
Por ser el mes más escaso;
Y nació de siete meses,
Para tener dos ahorrados.

Por no dar, no dió á su madre
Ni los dolores del parto;
Pero le quitó la vida,
Y entró en el mundo tomando.

Se ignora cómo y en dónde
Pasó sus primeros años;
Que hizo de ellos un secreto,
Solamente por guardarlos.

Vedlo como al cielo mira
Con la beatitud de un santo,

Desde que sabe de fijo
Que la luna tiene cuartos.

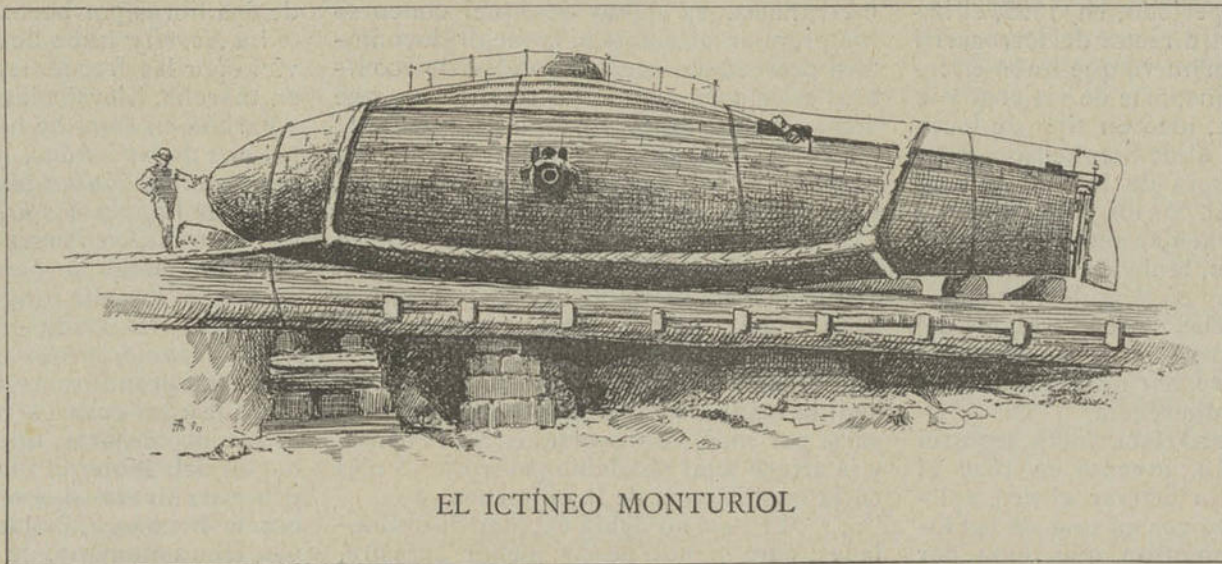
Jamás cambia la mirada,
Aunque mire de soslayo,
Ni con tuertos ni con vizcos,
Por no perder en el cambio.

Porque es tomar, toma el aire,
Toma tiempo, toma espacio;
Y, en cuanto al sol, no lo toma
Por no dar sombra al tomarlo.

No cede ni las aceras;
No promete ni aun en vano;
No vuelve ni las espaldas;
No ofrece ni los pecados.

Si la urgencia con que vive
Le hace andar de arriba abajo,
No dice: «Estos pasos doy,»
Sino: «Yo tomo este paso.»

Desperdiciar no es palabra
Que cabe en su diccionario;
Y es, por llevarse todo,
Capaz de llevarse... un chasco.



EL ICTÍNEO MONTURIOL

Es corto porque se encoge,
Y por lo que alcanza es largo;
Por lo que niega, es estrecho;
Por sus pensamientos, bajo.

Por lo que chupa es esponja,
Por lo que penetra, clavo;
Tirabuzón, porque saca;
Y por lo que agarra, gancho.

Si se enoja, de la ira
No suelta jamás los rayos.
No pone el grito en el cielo;
Coge el cielo con las manos.

Al duro infeliz que cae
De su codicia en el saco,
Hay que rezarle un responso,
Y, como muerto, olvidarlo.

A un sólo tener renuncia:
A tener hijos, pues tanto
Es tenerlos, como darles
El derecho de heredarlo.

Suele la atención mermada
Prestar en algunos casos;
Y si presta juramentos,
Es porque los presta en falso.

Hace el viaje de la vida
Con seguro itinerario,
Pues eche por donde quiera,
Siempre va derecho al grano.

Por ganar la vez, es pronto;
Por no perder tiempo, cauto;
Porque nada sobre, sobrio;
Por no dejar casta, casto.

Tiene por memoria el ansia
De conservar lo pasado;
Por voluntad el vacío,
Por entendimiento un antro.

El alma muerta la lleva;
Y es su avaricia el sudario,
Su cuerpo la sepultura,
Y su cara el epitafio.

Vive porque no se muere;
Y no se muere, pensando
Que puede dar en la tierra
Alimento á los gusanos.

De esta manera, en el fondo,
Aunque en apariencia varios,
Hay en los tiempos presentes
Algunos..., bastantes..., ¡cuántos!

JOSÉ SELGAS. (I)

INVENCION Y PERFECCIONAMIENTO

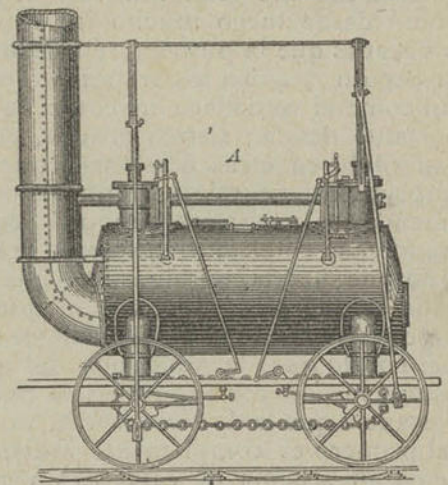
DE LA LOCOMOTORA (*)

(Continuación)

Un error involuntario en la ordenación de los grabados nos hizo incurrir en un

anacronismo en el artículo anterior, por haber puesto antes de tiempos su última figura, que representa uno de los tipos de locomotora ideado por Jorge Stephenson, pero no el construido por el mismo ingeniero, y su asociado Dodds, en 1815. Este último tipo de locomotora es el que representa la figura A. El último grabado del artículo anterior representa

el tipo de la locomotora Stephenson en 1830, de la que hablaremos más adelante.



Locomotora de Stephenson y Lodd's, 1815.

Hecha esta salvedad, vamos á proseguir la historia de la locomotora partiendo del final del precitado artículo.

La locomotora construida en 1815 por Jorge Stephenson fué el tipo aplicado al transporte de la hulla de la mina de Killingworth, y desde dicho año hasta 1830 las máquinas del sistema Stephenson fueron las predilectas y con ellas se prestó siempre un regular servicio; siendo este mismo tipo el primero que pasó al continente europeo, en 1827, para ir á trabajar en el ferrocarril de Lyon á Saint-Etienne, de cuya

(1) Poesías postumas.

(*) Véase el número 4 de este periódico.

línea era director el ingeniero francés Marc Seguin.

Después del primer modelo, que es el de la figura A arriba presentada, se fueron perfeccionando los demás construidos por el mismo Jorge Stephenson en colaboración con Mr. Dodds, y en el espacio de 15 años se fueron adoptando importantes mejoras. En los últimos de dicho período se acoplaron los ejes por medio de bielas, y por lo mismo se suprimió la cadena que antes los unía; se pusieron resortes de acero para la suspensión del bastidor y la caldera sobre los ejes; una bomba impenetrable, que tomaba el agua de un depósito que arrastraba la misma máquina, constituyendo el primitivo tender, alimentaba la caldera. Las ruedas tenían los cubos y los radios de fundición, pero la llanta, con su correspondiente pestaña ó bordón, era de hierro forjado; las válvulas de distribución iban ya regidas por escéntricos.

Dichas locomotoras pesaban, en marcha, unas 10 toneladas y remolcaban un tren de 30 toneladas á la velocidad de 10 kilómetros por hora.

En este mismo período, en 1825, el ingeniero Hackworth, director del ferrocarril de Darlington, el primero que hubo en Inglaterra para el transporte de viajeros y se construyó en 1821, ideó un tipo de locomotoras semejante al de Stephenson, pero con los cilindros fuera de la caldera y en posición horizontal, ó muy ligeramente inclinada, é hizo trabajar ambos cilindros sobre un mismo eje, teniendo éste los manubrios ó cigüeñas en ángulo recto, poniendo también bielas de acoplamiento del eje motor con el otro ú otros de sustentación, á fin de aprovechar todo el peso de la máquina para su adherencia.

El mismo ingeniero Hackworth, según el autor inglés Clarke, inventó en 1827 el tubo de escape, para activar el tiro, aplicándole por primera vez en una de las locomotoras de Stephenson que tenía por nombre la *Royal-George*; cuya caldera, como todas las de aquellas locomotoras, era de hogares interiores por el estilo del tipo tan recomendado entonces de Cornwall. Esta fué una gran innovación, pero no tomó desde luego mucho incremento sino después que la puso en relieve monsieur Seguin, á quien los franceses consideran como el verdadero inventor de tan importante detalle; siendo posible, como ha sucedido en otras ocasiones, que tal descubrimiento ocurriese simultáneamente á dichos dos ingenieros, aunque á Seguin le era forzoso emplear dicho escape del vapor, porque sin esta combinación no habría logrado la enérgica vaporización que su ingenioso sistema de calderas había de producir; por lo que, la aplicación del tubo de escape ideado por Seguin es de mayor importancia que la de Hackworth, ya que la del primero es complemento indispensable en un sistema de calderas sin cuyo detalle la locomotora hoy todavía tendría su potencia escesivamente limitada.

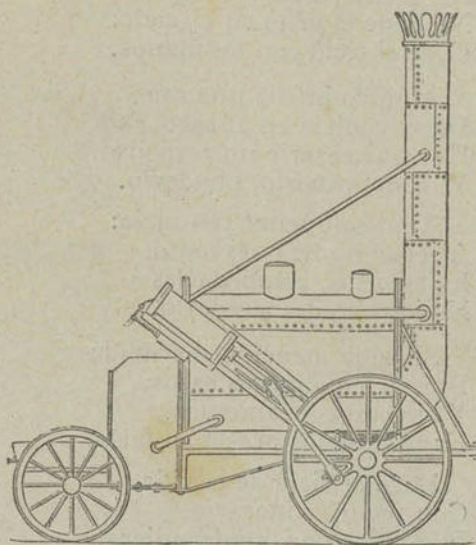
Mr. Seguin que, según hemos visto más arriba, era director del ferrocarril de Lyon á Saint-Etienne, construyó para el mismo dos locomotoras del sistema Stephenson en las que, á fuerza de experimentos, introdujo una gran modificación sustituyendo los dos tubos interiores de la caldera por una serie de tubos de calefacción de pequeño diámetro, colocados en todo lo largo de la caldera. Por el interior de dichos tubos hacía pasar los gases inflamados de la combustión y, repartida de este modo la acción del calor por todos los puntos de la masa líquida, considerablemente aumentada, en reducido volumen, la superficie de calefacción, la vaporización fué activa y enérgica tal como la locomotora la necesita. Desde entonces quedaba garantido el vigor de

ese monstruo de hierro que iba á pasar ya de la infancia á la adolescencia. Robusteciéronse sus músculos, aumentó su peso sobremanera, y firmemente apoyado en sus pies de hierro, con la caldera multibular hallaba siempre la fuerza necesaria para lanzarse impetuoso por el espacio, cargado como el Atlante y volador como las águilas.

En estas circunstancias, aguijoneado el espíritu industrial y mercantil de los ingleses, provocado su genio emprendedor por las mayores facilidades que aquellas mejoras presentaban, viendo ya, ó por mejor decir, adivinando la importancia de las vías férreas como instrumento económico de las naciones, dieron gran impulso á estas nuevas vías; y para estimular á ingenieros y constructores y llevar al mismo tiempo al terreno de la práctica y de la especulación mercantil, todo adelante hecho en las nuevas máquinas, la industria inglesa convocó á un solemne concurso; y éste se abrió en 29 de Abril de 1829, por los directores del ferrocarril de Liverpool á Manchester, destinado al tráfico de viajeros y mercancías. El objeto de aquel concurso fué premiar al autor de la mejor locomotora presentada, con la cantidad de 500 libras esterlinas, siendo las condiciones que debían reunir los motores, las siguientes:

- 1.^a La máquina debía ser fumívora, esto es, debía tragarse el humo, como así lo decía esta condición del programa.
- 2.^a Siendo su peso de 6 toneladas, debía arrastrar además un tren de 20 toneladas á la velocidad de 10 millas por hora, y la presión del vapor no debía exceder de 50 libras por pulgada cuadrada.
- 3.^a Debía tener dos válvulas de seguridad; la máquina y la caldera habían de apoyarse por medio de resortes en seis ruedas, y la altura total no debía pasar de 15 pies en la misma cima de la chimenea.
- 4.^a El peso no debía exceder de 6 toneladas: para menos peso y menor arrastre, podía apoyarse la máquina sólo en cuatro ruedas.
- 5.^a Su coste total no debía exceder de 550 libras esterlinas.

Se presentaron á este memorable concurso tres locomotoras: la *Rocket* de Stephenson, la *Sans-pareil* de Hackworth, y la *Novelty* de los señores Braithwaite y Ericsson. Ganó el premio la *Rocket* de Stephenson, siendo su forma la que representa la presente figura:

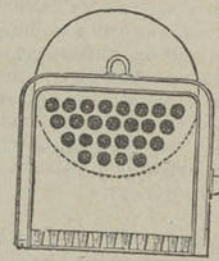


El día 9 de Octubre del citado año se hicieron las pruebas de las máquinas presentadas al concurso, dando los siguientes resultados:

La «*Rocket*» de Stephenson tenía cuatro ruedas, y pesaba 4316 kilogramos. En una vía cuya inclinación era sólo de 2 milímetros, puede decirse en vía horizontal, remolcó, además de su peso propio y el del

tender donde llevaba la provisión de carbón y agua, un peso de 12,942 kilogramos á la velocidad de 22'5 kilómetros por hora, cuyo peso proporcionalmente al de la máquina estaba perfectamente dentro de las condiciones exigidas en el programa.

La caldera de la *Rocket*, de forma cilíndrica, tenía 1^m,83 de longitud, su caja de fuego cuya construcción es la que poco más ó menos se sigue todavía y la representamos



por medio de esta figura, tenía 0^m,91 de longitud y 0^m,91 de altura; la llama y gases de la combustión atravesaban 25 tubos de calefacción de 0^m,076 de diámetro interior. Su consumo de carbón coke fué de 217 libras por hora.

En la *Sans-pareil* de Hackworth había, como novedad importante, la del ventilador ó tubo de vapor para producir el tiro artificial de la chimenea. Su caldera era cilíndrica, pero sin el haz de tubos de calefacción. Su consumo de carbón coke fué de 692 libras por hora.

La *Novelty* hubo de ser retirada del servicio por las frecuentes averías que sufrió en marcha. Llevaba las provisiones de agua y carbón en cajas de hierro situadas entre los ejes de las ruedas, y por lo mismo fué la primera máquina-tender ó *Tank-engine*, como la llaman los ingleses. Una cuarta locomotora, *The Perseverance*, se había presentado á concurso, pero no fué admitida y no se hizo con ella ninguna prueba, por separarse de las condiciones del programa.

Un hecho doloroso tuvo lugar al verificarse tan grandioso como brillante certamen. En los ensayos fué cogido por una de las locomotoras, uno de los altos funcionarios del Gobierno inglés que asistió á las pruebas, Mr. Huskisson, secretario del Gabinete Británico, hallándose de pie en la vía, en un momento de distracción fué derribado por la locomotora «*Rocket*,» que iba guiada por el mismo Stephenson, saliendo el infeliz Huskisson de este accidente con una pierna quebrada; le pusieron á bordo de uno de los carruajes remolcados por la locomotora premiada, la que dejó maravillada á la concurrencia convoyando el tren recorriendo un trayecto de 15 millas en 25 minutos, esto es, marchando á la velocidad de 36 millas por hora. Mr. Huskisson murió aquella misma noche en Eccles, siendo la primer víctima del monstruoso caballo de fuego que ya en su infancia venía á acusar con ese sangriento accidente la nota dolorosa que, en el curso de su vida en mayor ó menor grado, le debía siempre acompañar.

PABLO SANS Y GUITART.

(Concluirá).

LOS BARRENDEROS DEL DESIERTO.

El chacal es el gitano del desierto y estiende su inmenso dominio por Persia, Arabia, Siria y Egipto, cuyas soledades llenas con sus ahullidos siniestros. Se le encuentra en el golfo Pérsico, hormiguea en Abisinia y en el desierto de Sahara, y recorre como un frenético todo el territorio que empieza en Berberia y termina en el Cabo de Buena Esperanza. Sólo una barrera le contiene: el frío. Sin el frío su raza pulularía por todo el globo.

Dícese, que cuando se siente muy acosado por el hambre, ataca al hombre; pero esto es muy raro. Alimentándose de los despojos de los demás animales, es más bien que asesino, ladrón. Es un glotón siempre ávido de carne muerta. Más propenso á la huida que al ataque, si grita

tanto es para animarse á sí propio y asustar á los demás animales. De aquí sus extraños gemidos, que el viento prolonga por las soledades del desierto.

Lo mismo que su compañera la hiena, es un precioso agente de salubridad, un importante funcionario del ramo de la higiene africana. Sin embargo, este infatigable tragón de carnes muertas, gusta de regalarle de cuando en cuando con animales vivos. Es el legendario proveedor de la cocina del león.

Al perseguir la caza que van levantando, los chacales pueblan los aires con sus gritos plañideros. Advertido por este horrible rumor, el león abandona su caverna y muestra de repente su faz terrible. Al ver al rey del desierto, toda la banda dispuesta para el festín, emprende la fuga gimiendo. El león se pone á la mesa y lo devora todo. Está en su derecho, «*Quia nominor leo!*»

Echemos ahora una mirada sobre las aldeas africanas, puestas á la sombra de las palmeras. El aspecto es espléndido y risueño; pero el interior horrible: no se ven por todas partes más que inmundicias y restos infectos que levantan el estómago y ofenden la vista. Pero ¡oh milagro! al día siguiente todo ha desaparecido. Misteriosos barrenos, deslizándose en medio de las tinieblas, lo han devorado todo, dejándolo limpio.

Por la noche, cuando los habitantes de la aldea reposan, un gruñido aterrador llena todo el oasis: son las hienas del desierto que acuden por centenares. Sus pieles manchadas pululan por todos los senderos, y sus ojos que parecen carbones encendidos brillan en la sombra: en las hondonadas se oye su rechinar siniestro. En cuanto lucen los primeros rayos del día, todo desaparece. Las hienas se retiran á sus grutas á digerir el innoble festín.

Han cumplido con su tarea: allí donde había la víspera tantos despojos, no se encontrará ni el hueso de un corzo, ni la escama de un pescado; ni el pellejo de un higo, ni la pluma de un pájaro.

La vista de estos feroces obreros no inspira ningún temor á los habitantes de los pueblos africanos: tienen bastante con un cuchillo ó con un palo para intimidarles y obligarles á huir.

Apesar de sus grandes servicios, la hiena es aborrecida, porque es cobarde y no ataca más que á los débiles y aún para esto emplea la astucia. Su campo de batalla es un cementerio.

Casi siempre huye del hombre, pero á veces á la sombra del crepúsculo, roba á los niños y los oculta por uno ó dos días en su caverna.

¿Qué espera? Que el cadáver se descomponga. La sangre limpia y caliente le repugna: es alimento insípido para ella.

Si su valor igualase á su fuerza, esta fiera sería uno de los más terribles habitantes del desierto. La rapidez de su carrera es asombrosa, y su vigor es tan grande que salta empalizadas de cinco pies con una cabra ó un cordero entre los dientes.

La hiena, lo mismo que el chacal, es un animal medroso y fanfarrón. No hay contracción ni mueca que ella no ensaye para intimidar á su adversario: arruga su frente deprimida para simular la cólera, enciende sus ojos pérfidos con brillo engañoso, avanza y retira su cabeza repugnante, sacude su piel erizada tanto por la rabia como por el miedo, hace como que va á lanzarse cuando está pensando en huir, ensaya en fin todos los medios de aparecer terrible, cuando no es más que repugnante.

La hiena es al león y al tigre, lo que es el vil criminal de las ciudades al salteador de camino real.

MESA REVUELTA.

Entre los entusiastas de Peral, ha caído como una bomba el siguiente telegrama recibido de Cádiz el día 22.

«Cádiz 22 (12,30 tarde).—La comisión técnica ha ultimado el dictamen acerca del submarino.

Asegúrase que aquélla es contraria á la construcción de buques eléctricos de la forma del *Peral*, porque admitiendo que puedan hacerse las modificaciones indicadas por su inventor, acusa defectos esenciales de construcción, que hacen inútil el servicio práctico.

Señala los graves riesgos que ha corrido la dotación, haciendo justicia al valor de los tripulantes, y elogia los trabajos hechos por Peral, y que considera todavía incompletos para realizar las esperanzas concebidas.»

Este telegrama es muy comentado y se habla de manifestaciones que se intentan celebrar en Madrid contra el dictamen de la Junta técnica, idea que tiene bastante de peregrina.

Esta es la consecuencia de haberse dejado arrastrar por entusiasmos excesivos, antes de asegurarse de la solidez del invento, que han de decidir, no las manifestaciones de plaza, sino el examen frío de las personas competentes.

Siempre pensamos, mirando también el interés del ilustre marino, cuyos méritos en nada pretendemos rebajar, que no era este asunto de algaradas, ni de falsos patriotismos, sino de estudio y reflexión, como quiera que en definitiva, si el honor del invento toca á la nación también le tocaría el ridículo del fracaso, por haber cantado ruidosamente victoria antes de tiempo.

Según participa el Ministro plenipotenciario de España en Buenos-Aires, el movimiento inmigratorio de la República Argentina durante el mes de junio último ha sido el siguiente:

Italianos, 2,355; franceses, 945; españoles, 620; alemanes, 138; austriacos, 111; suizos, 72; ingleses, 76; belgas, 60; daneses, 32; otras nacionalidades, 177. Total, 4,596.

Continúa, por tanto, el descenso iniciado hace algunos meses en la inmigración de aquella República.

UN BARÓMETRO BARATO.—Coged una sanguijuela y metedla en una botella de cristal, que contenga como medio litro de agua y que sea más bien ancha que estrecha. Cubrid la boca con un pedazo de tela cuyo tejido no sea espeso, y tendreis un barómetro comodísimo que no exigirá otros cuidados que la renovación del agua cada doce días.

Si veis á la sanguijuela enroscada é inmóvil en el fondo de la botella, buen tiempo.

Si la sanguijuela sube á la superficie del agua, mal tiempo.

EL PUENTE DE NUEVA YORK.—El nuevo puente sobre el Norte River en Nueva York, que el Congreso de los Estados Unidos ha votado recientemente, será una de las maravillas del mundo. Tendrá siete millas de largo, con ocho vías, para los trenes, los coches, los carros y las gentes de á pié. Está calculado su coste en 200 millones de pesetas.

UN RELÓJ DE 840,000 PESETAS.—La fa-

milia Rotschild ha adquirido el famoso relój histórico, fabricado por Luis XVI. Este inapreciable objeto que los propietarios de Milton-Hall en el Northamptonshire se habían ido transmitiendo de generación en generación, se ha adjudicado últimamente á los Rotschild por la bagatela de 30,000 libras esterlinas, ó sea 840,000 pesetas computado el valor del cambio. Tiene una altura de 14 pies y fué en un tiempo ofrecido como regalo de boda á la condesa de Fitzwilliam.

El juego, decía un filósofo, es siempre un mal negocio, un pésimo cálculo, pues la cantidad que se pierde es siempre mayor que la que se gana. Ejemplo: yo tengo cien duros y pongo cincuenta á una carta; si gano, no aumento mi capital más que en un tercio, y si pierdo le disminuyo en una mitad.

El mayor negocio del mundo sería, comprar á los hombres por lo que valen y venderlos por lo que se estiman.

Este pensamiento es de D. Juan Nicasio Gallego.

Los agentes de policía encontraron una noche á un infeliz que estaba acurrucado debajo de los balcones de cierto gran *restaurant* á la moda.

—¿Qué hace V. en ese sitio?—le preguntó un agente.

—Me han dicho que ahí arriba se reúnen personas que echan el dinero por la ventana... y espero á ver lo que cae.

Un cuitado penetra en el despacho del director de una *Revista*.

—Traigo á V. estos versos — dijo con timidez—para que tengan la bondad de....

—Está bien—contestó el director sin levantar la cabeza. — Ahí tiene V. el cesto; échelos V., porque yo ni para eso tengo tiempo.

En el jurado.

El acusado. — Sí, Sr. Presidente. He cometido el robo de que se me acusa por instigación de mi médico.

El presidente. — Quiere V. decir, que ha hecho sobre V. experiencias de hipnotismo y le ha sugerido el crimen?

—No; pero me ha aconsejado que no deje de tomar algo antes de acostarme.

Un abonado al teléfono explicaba á un amigo de provincia, al lado del aparato, de qué modo funcionaba éste.

Mira—le dijo—acabo de decir á mi mujer que comeremos esta tarde juntos. Aplica el oído y verás lo que mi mujer contesta.

El amigo obedeció y oyó lo siguiente: —¿Qué necesidad tenías de convidar á ese majadero?

Calcúlase, según dice un periódico, que actualmente se vende Champagne por valor de 15 á 80.000,000 de francos.

El producto medio del distrito de Reims, cuyas principales ciudades son Reims, Chalons-sur-Marne, Epernay, Ay y Avize, es de 450,000 hectólitros, y se exportan cada año más de 17.000,000 de botellas del vino espumoso.

Incluso las botellas que se guardan para el consumo interior, el total es de 20.000.000 de botellas cada año; en el de 1888 subió a 221.500.000 botellas.

Actualmente se hace en Londres una nueva tentativa para establecer una lengua universal.

Ahora en vez de buscar la solución del problema en una lengua nuevamente fabricada como el volapük, se trata de tomar el latín y adaptarle a las necesidades modernas.

El Comité de iniciativa ha recibido las adhesiones de los sabios de todos los países, é indudablemente debe contar con la de España.

Telegrafían de Buenos-Aires que el Gobierno se esfuerza por llegar á una solución satisfactoria, allanando las dificultades ocasionadas por la crisis monetaria.

La Cámara ha empezado la discusión de los proyectos ministeriales referentes á la emisión de 60 millones en billetes del Tesoro, reembolsables en 5 años, y un segundo empréstito de 20 millones para la Caja de conversión del papel-moneda.

Todos los oficiales comprometidos en los últimos sucesos han sido reintegrados en sus empleos.

El día 11 del pasado, se inauguró una Exposición de librería en Ambéres en el local del Palacio de la Industria. A este certamen, de muy poca importancia, han concurrido las industrias inglesa, holandesa,

francesa, y claro está que la belga. Es una Exposición de libros, caracteres de imprenta, impresos de todas las épocas y edades, encuadernación, grabados y todo lo que se relaciona con el arte de imprimir y encuadernar. Si todos los invitados á presentarse en este certamen hubiesen correspondido á la excitación del Comité organizador, no tengo duda que hubiese podido hacerse una Exposición por demás instructiva é interesante; pero, desgraciadamente, no ha sucedido así, y han resultado muy contados los expositores. De éstos se han llevado la palma los franceses, pues han presentado trabajos verdaderamente notables.

Imprenta de la Casa Provincial de Caridad.

BANCO HISPANO-COLONIAL

—(ANUNCIO)—

Billetes Hipotecarios de la Isla de Cuba

Con arreglo á lo dispuesto en el artículo 1.º del Real Decreto de 10 de mayo de 1886, tendrá lugar el décimo séptimo sorteo de amortización de los **Billetes Hipotecarios de la Isla de Cuba, emisión de 1886**, el día 1.º de septiembre á las once de la mañana, en la sala de sesiones de este Banco, Rambla de Estudios, núm. 1, principal.

Según dispone el citado artículo, sólo encontrarán en este sorteo los 1.181,659 **Billetes Hipotecarios** que se hallan en circulación.

Los 1.181,659 **Billetes Hipotecarios** en circulación, se dividirán, para el acto del sorteo, en 11,817 lotes de á cien **Billetes** cada uno, representados por otras tantas bolas, extrayéndose del globo once bolas, en representación de las once centenas que se amortizan, que es la proporción entre los 1.240,000 Títulos emitidos y los 1.181,659 colocados, conforme á la tabla de amortización y á lo que dispone la Real orden de 7 del actual expedida por el Ministerio de Ultramar.

Antes de introducirlas en el globo, destinado al efecto, se expondrán al público las 11,669 bolas sorteables, deducidas ya las 148 amortizadas en los sorteos precedentes.

El acto del sorteo será público y lo presidirá el Presidente del Banco, ó quien haga sus veces, asistiendo además, la Comisión Ejecutiva, Director Gerente, Contador y Secretario general. Del acto dará fe un Notario, según lo previene el referido Real Decreto.

El Banco publicará en los diarios oficiales los números de los **Billetes** á que haya correspondido la amortización y dejará expuestas al público, para su comprobación, las bolas que salgan en el sorteo.

Oportunamente se anunciarán las reglas á que ha de sujetarse el cobro del importe de la amortización desde 1.º de octubre próximo.

Barcelona 12 de agosto de 1890.—El Secretario General, *Aristides de Artigano*.

SERVICIOS DE LA COMPAÑÍA TRASATLÁNTICA DE BARCELONA

Línea de las Antillas, New-York y Veracruz.—Combinación á puertos americanos del Atlántico y puertos N. y S. del Pacífico.

Tres salidas mensuales; el 10 y 30 de Cádiz y el 20 de Santander.

Línea de Colón.—Combinación para el Pacífico, al N. y S. de Panamá y servicio á Cuba y Méjico con trasbordo en Puerto-Rico.

Un viaje mensual saliendo de Vigo el 15, para Puerto Rico, Costa-Firme y Colón.

Línea de Filipinas.—Extensión á Ilo-Ilo y Cebú y combinaciones al Golfo Pérsico, Costa Oriental de África, India, China, Conchinchina y Japón.

Trece viajes anuales saliendo de Barcelona cada 4 viernes, á partir del 10 de enero de 1890 y de Manila cada 4 martes á partir del 7 de enero de 1890.

Línea de Buenos Aires.—Un viaje cada mes para Montevideo y Buenos Aires, saliendo de Cádiz á partir del 1.º de enero de 1890.

Línea de Fernando Póo.—Con escalas en las Palmas, Río de Oro, Dakar y Monrovia. Un viaje cada tres meses, saliendo de Cádiz.

Servicios de África.—Línea de Marruecos. Un viaje mensual de Barcelona á Mogador, con escalas en Málaga, Ceuta, Cádiz, Tánger, Larache, Rabat, Casablanca y Mazagán.

Servicio de Tánger.—Tres salidas á la semana: de Cádiz para Tánger los domingos, miércoles y viernes; y de Tánger para Cádiz los lunes, jueves y sábados.

Estos vapores admiten carga con las condiciones más favorables, y pasajeros á quienes la Compañía da alojamiento muy cómodo y trato muy esmerado, como ha acreditado en su dilatado servicio. Rebajas á familias. Precios convencionales por camarotes de lujo. Rebajas por pasajes de ida y vuelta. Hay pasajes para Manila á precios especiales para emigrantes de clase artesana ó jornalera, con facultad de regresar gratis dentro de un año, si no encuentran trabajo.

La empresa puede asegurar las mercancías en sus buques.

Aviso importante.—La Compañía previene á los señores comerciantes, agricultores é industriales, que recibirá y encaminará á los destinos que los mismos designen, las muestras y notas de precios que con este objeto se le entreguen.

Esta Compañía admite carga y expide pasajes para todos los puertos del mundo servidos por líneas regulares.

Para más informes.—En Barcelona: La Compañía Trasatlántica y los Sres. Ripol y Compañía, plaza de Palacio.—Cádiz: la Delegación de la Compañía Trasatlántica.—Madrid: Agencia de la Compañía Trasatlántica, Puerta del Sol, 40.—Santander: Sres. Angel B. Pérez y Compañía.—Coruña: D. E. da Guarda.—Vigo: D. Antonio López de Neira.—Cartagena: Sres. Bosch Hermanos.—Valencia: Sres. Dart y Compañía.—Málaga: D. Luis Duarte.

NOTA DE LOS VAPORES QUE PRESTARÁN LOS SERVICIOS

en el próximo mes de Septiembre 1890.

Línea de las Antillas.—Día 10, de Cádiz, el vapor *Veracruz* capitán A. GARCÍA. Día 20, de Santander, el vapor *Alfonso XIII* capitán J. VENERO. Día 30, de Cádiz, el vapor *Montevideo*, capitán J. R. PENZOL.

Línea de Filipinas.—Día 19, de Barcelona, el vapor *Santo Domingo*, capitán M. DIAZ.

Línea de Europa á Colón.—Día 8, de Barcelona, y el 15, de Vigo, el vapor *Reina Mercedes*, capitán L. UGARTE.

Línea de Buenos Aires.—Día 27 Agosto, de Barcelona, y el 4.º, de Cádiz, el vapor *Ciudad de Cádiz*, capitán A. GARDÓN.

Línea de Fernando Póo.—Día 30, de Cádiz, el vapor *Larache*, capitán J. MARQUEZ.

Línea de Marruecos.—Día 18, de Barcelona, el vapor *Rabat*, capitán MANZANO.

Línea de Tánger.—Salidas de Cádiz: Domingos, miércoles y viernes. Salidas de Tánger: Lunes, jueves y sábados.

LA PREVISIÓN

Sociedad anónima de Seguros sobre la vida, á prima fija

Domiciliada en Barcelona

Plaza del Duque de Medinaceli, número 8

CAPITAL SOCIAL: 5.000,000 DE PESETAS

JUNTA DE GOBIERNO

Presidente

Exc. no. Sr. D. José Ferrer y Vidal.

Vicepresidente

Exc. no. Sr. Marqués de Sentmenat.

Vocales

Sr. D. José Amell.
Sr. D. Pelayo de Camps, marqués de Camps
Sr. D. Lorenzo Pons y Clerch.
Sr. D. Eusebio Güell y Bacigalupi.
Sr. Marqués de Montoliu.

Exc. no. Sr. D. Camilo Fabra, Marqués de Alella

Sr. D. Juan Prats y Rodés.

Sr. D. Odón Ferrer.

Sr. D. N. Joaquín Carreras.

Sr. D. Luis Martí Codolar y Gelabert

Comisión Directiva

Sr. D. Fernando de Delás.

Sr. D. José Carreras Xuriach.

Exc. no. Sr. Marqués de Robert.

Administrador

Sr. D. Simón Ferrer y Ribas.

Esta Sociedad se dedica á constituir capitales para formación de dotes, redención de quintas y otros fines análogos; seguros de cantidades pagaderas al fallecimiento del asegurado; constitución de rentas vitalicias inmediatas y diferidas, y depósitos devengando intereses.

Estas combinaciones son de gran utilidad para las clases sociales.

La formación de un capital, pagadero al fallecimiento de una persona, conviene especialmente al padre de familia que desea asegurar, aun después de sumuerte, el bienestar de su esposa y de sus hijos: al hijo que con el producto de su trabajo mantiene á sus padres: al propietario que quiere evitar el fraccionamiento de su herencia: al que habiendo contraído una deuda, no quiere dejarla á cargo de sus herederos; el que quiere dejar un legado sin menoscabo del patrimonio de su familia, etc.

En la mayor parte de las combinaciones los asegurados tienen participación en los beneficios de la Sociedad.

Puede también el suscriptor optar por las PÓLIZAS SORTEABLES, que entre otras ventajas presentan la de poder cobrar anticipadamente el capital asegurado, si la fortuna le favorece en alguno de los sorteos anuales.