# LA ILUSTRACION ARTISTICA

AÑO VI — BARCELONA 15 DE AGOSTO DE 1887 — NUM. 294

MARINOS PRECOCES, cuadro de E. Edelfelt

## SUMARIO

TEXTO.—*Nuestros grabados.—Mi prima Andrea*, por don Angel R. Chaves.—*San Marcos*, 3, 3.° (continuación), por don Eduardo López Bago.—*Experimento del propulsor de reacción.*

GRABADOS.—*Marinos precoces*, cuadro de A. Edelfelt.—*¿Me ama?* cuadro de Scalbert.—*Músicos ambulantes*, cuadro de L. Sturtz.—*La pescadería*, cuadro de Héctor Tito.—*Un rato de conversación*, cuadro de E. Rau.—*Susana y los dos viejas*, cuadro de Jacobo Favretto.—*Experimento del propulsor de reacción* (véase la página 320.)

## NUESTROS GRABADOS

### MARINOS PRECOCES, cuadro de A. Edelfelt

Esos tres rapaces están predestinados para el mar, son verdaderos marinos en miniatura; son más que esto, son constructores de naves. Su cuna ha sido un esquife batido por las olas; sus pies se han encallecido tempranamente pisando la tostada arena de la playa; sus ojos han recorrido la inmensidad siguiendo la vela del buque que se hundía en el horizonte, ó el humo del vapor que semejaba otra nubecilla en el espacio.

A puro visitar buques, han dominado la construcción naval en miniatura; pero el tamaño importa poco cuando la obra es maestra. ¿Lo será la de nuestros precoces marinos? Pronto saldrán de dudas, pues la embarcación liliputiense va á ser botada al agua.

En este lienzo, que en tipos y en lugar de la escena se halla ajustado á la más estricta verdad, ha demostrado el pintor que sabe llevar el *realismo á los límites últimos del* arte, sin despojar á las obras de esa dulce poesía que trasciende hasta de las más vulgares escenas de la vida, cuando las trata el verdadero talento.

### ¿ME AMA? cuadro de Scalbert

Sin duda por lo simpático del asunto ha sido tratado por distintos pintores. La juventud, la hermosura y el amor, si tienen que consultar á un oráculo, no pueden encontrar otro más adecuado que el oráculo de las flores. De aquí el cuadro de Scalbert: una flor de la sociedad deshoja una flor de los campos; según cual sea el número de hojas que queden prendidas, será correspondido ó no el amor de la joven. El razonamiento es poco cuerdo; mas pedir al amor que esté exento de preocupaciones ridículas, es mucha exigencia.

Este lienzo causa grato efecto: la figura de la protagonista está bien ejecutada y no carece de expresión. Menos la tiene la de su acompañante, que parece poco interesado en el éxito de la prueba. De seguro no es el amante de la joven; pero puede ser su marido, y en este caso de fijo abriga la seguridad de que la nave de su dicha conyugal surca el mar de la vida con la misma tranquilidad con que la piragua que conduce al joven matrimonio se desliza por el manso lago de la agradable quinta.

### MÚSICOS AMBULANTES, cuadro de L. Sturtz

He aquí un asunto que nos atrae, que merece toda nuestra simpatía, porque, bajo una forma correcta, contiene un pensamiento eminentemente noble y sentimental. La fatiga, la necesidad tal vez, ha rendido á dos seres muy desgraciados. Mas, ¡cuán distintos son en ellos los efectos de una misma causa!... La joven se ha dormido: su hermoso semblante aparece tranquilo, risueño, porque la juventud es la vida y la esperanza, y en temprana edad no hay pena que enlute el cielo hasta tal grado que no quede en él un punto por donde llegue á la tierra un rayo de sol. El anciano, por el contrario, vela el sueño de su hija; el insomnio se junta á la fatiga, porque la vejez no es pródiga en ilusiones, y, á pesar de los esfuerzos de la naturaleza, el poder superior de un presentimiento terrible le obliga á una vigilia interminable, la vigilia del que custodia un tesoro que le consta han de asaltar bandidos.

De esta situación resulta un grupo altamente interesante, bien sentido y saturado de una pena que se comunica al espectador. El tinte dominante en el cuadro es la melancolía: los pobres músicos ambulantes verifican á pie su penoso viaje y la población se halla muy distante. Habrá de despertar á la pobre niña; habrá que llamarla á la realidad de la triste vida y obligarla á cantar, á reir, á gesticular para complacer á unos cuantos bobalicones, á los cuales tenderá la trémula mano en demanda de una limosna que la sonroja... ¡Ah! Siempre la miseria es triste cosa, pero cuando se cierne sobre la juventud y la hermosura constituye el más difícil y horrible de los problemas sociales.

### LA PESCADERÍA, cuadro de Héctor Tito

Se ha observado en la última Exposición nacional de Bellas Artes celebrada en Venecia, la tendencia de muchos artistas á reproducir escenas populares de la antigua reina del Adriático. No es ciertamente extraño que así suceda, porque el arte tiende á la naturaleza y aquélla que más rodea al pintor debe excitar su inspiración más continuamente. Pero sin negar que todos los asuntos, absolutamente todos, caen bajo el dominio del arte, preferiríamos que sus ilustres profesores lo elevasen hasta en la misma elección de esos asuntos. No basta que éstos digan algo á los ojos, es necesario que exciten algún sentimiento; y por nuestra parte, lo confesamos con ingenuidad, nada nos dice ni nos hace sentir la vista de una pescadería, siquiera sea un modelo de ejecución, como la de Tito. Conocemos el lugar de la escena, que está fielmente reproducido; admiramos la feliz expresión de esos tipos perfectamente caracterizados; no regateamos nuestros elogios al buen dibujo y feliz combinación de la obra, y hasta convenimos en que los pescados pueden ser un portento de verdad. Pues bien, así y todo, no podemos comprender que el genio emplee sus facultades extraordinarias, divinas, en pintar lienzos que, cuanto estén mejor realizados, más han de precisarnos á que nos tapemos las narices al contemplarlos. Quizás, y hasta sin quizás, nuestro pudor será un pudor exagerado; pero es hijo de nuestro amor al arte, amor verdadero, ideal como el arte mismo, y por ende tanto más respetuoso cuanto es más intenso. La naturaleza es vasta y es varia: el arte es la aspiración continua hacia lo bello; reproduzca el pintor la parte bella ó la parte sublime de esa naturaleza, y no poco contribuirá con ello á formar el buen gusto de sus conciudadanos.

### UN RATO DE CONVERSACIÓN, cuadro de R. Rau

El buen soldado ha nacido para la guerra. Por esto cuando no se la hace á los hombres, procura hacérsela á las mujeres. Cierto es que los resultados no son idénticos en uno y otro caso, ni tampoco tiene relación alguna la táctica que se emplea en una y otra clase de lides; pero al fin y al cabo á entrambos *triunfos* hemos convenido en llamarles conquistas, y ya de Marte se cuenta que lo mismo servía para un barrido que para un fregado. Así lo ha entendido Rau al pintar el cuadro que publicamos, en el cual es de ver el apuesto soldado poniendo sitio al corazón de una bizarra moza, que por de pronto no parece muy inquieta. Verdad es que todavía no han funcionado los cañones de grueso calibre; pero esa niña ignora que, como dijo el gran Vaubán, plaza sitiada es plaza tomada.

### SUSANA Y LOS DOS VIEJOS, cuadro de Jacobo Favretto

Un viejo verde será siempre un ente ridículo. Dos viejos verdes tentando la virtud de una joven serán, antes y ahora, dos miserables á quienes nunca castigará bastante el pincel del artista. Favretto se ha encargado de dar vida á este asunto, que otros pintores han tratado igualmente, y lo ha hecho con singular donosura. A su vista, el público, erigido en Salomón ante los seductores de la nueva Susana, les condena con razón sobrada al más soberano desprecio.

## MI PRIMA ANDREA

### I

Lo que es como bonita, ¡vaya si lo era! Su frente alta, aunque un tanto deprimida, su nariz respingadilla y de alas ligeramente contráctiles, su boca en que lo delgado de los labios no perjudicaba en nada á lo atrevido de aquella comisura movediza é incopiable que algunas veces se pudiera tomar por la última línea del pentágrama de la ironía, y sobre todo el fruncimiento especial de sus arqueadas cejas daban á su rostro esa gracia picaresca que es la eterna desesperación de cuantos se empeñan en buscar la belleza en las justas proporciones. Y, sin embargo, en aquel rostro picante de color y lleno de luz, había una sombra que al par que admiraba producía un inexplicable escalofrío. Aquella sombra eran dos magníficos ojos, de un color negro con reflejos azulados como las alas de un cuervo y de mirada profunda y llena de abismos como el mar.

Mi tío la quería con ese cariño de las madres á quienes ha tocado en suerte desempeñar á la par las funciones de padre y las de madre; pero, aunque constituían su más sabroso encanto las travesuras y agudezas de Andrea, solía á las veces acontecer que de hito en hito se quedaba triste y meditabundo. Esto pasaba principalmente cuando tomándola en sus rodillas, ni más ni menos que cuando tenía séis años, llevaba instintivamente sus huesosos dedos á la gallarda cabeza de la muchacha y sin cuidarse de respetar los primores artísticos de su peinado, armaba allí un tecleo parecido al de un organista que tiene que habérselas con un instrumento rebelde. Entonces murmuraba: «¡Estas protuberancias! ¡Estas protuberancias!» y haciendo un significativo movimiento de duda quedaba sumido en un como á modo de doloroso éxtasis de que no salía hasta que un inopinado aviso le hacía montar en su caballejo, del que como del de Gonela pudiera decirse *tantum pellis et ossa fuit*, y se iba á asistir á algún pulmoníaco de Valsombreda ó á sacar de su cuidado á alguna parturienta de Fombreñosa.

La mejor prueba de que mi tío compartía conmigo el cariño que á su hija profesaba es que complaciéndose en acariciar la idea de unirnos con el santo lazo del matrimonio, no sólo me dejaba en completa libertad de requerirla de amores sino que alentaba mi natural timidez y me hacía poner colorado como una cereza cuando entre burlas y veras ponderaba mis cualidades físicas y morales y la decía que no era poca su suerte al haberla deparado el cielo un marido que más de cuatro la envidiarían.

Ella, merced á las desigualdades de su carácter, unas veces estaba tan expresiva conmigo que me persuadía de que yo solo podía hacerla feliz y otras en cambio se mostraba tan esquiva y despegada que llegaba á dudar si sólo por complacer á su padre admitía mis obsequios. Esto en un principio me hacía cavilar y ponerme triste y meditabundo, pero al cabo me llegué á acostumbrar de tal modo á su manera de ser que ni la más leve sombra de desconfianza alteraba la paz de mi ventura.

### II

En tal estado se hallaban las cosas cuando una mañana, precisamente la del día en que por cumplir yo los veinticinco años entraba en mi mayor edad, mi buen tío me llamó á su despacho y después de cerrar un librote en el que había pintadas una colección de cráneos y calaveras de las más extrañas formas, me hizo sentar á su lado y me habló así:

—Desde hoy entras en posesión de tus bienes y yo dejo de ser tu tutor. Esto no me preocupa gran cosa, pues conozco tu buen juicio y sé que no has de hacer tonterías; pero como al morir tu madre la prometí dejarte colocado dignamente, creo llegado el caso de hacerte una pregunta: ¿Estás dispuesto á casarte con Andrea?

La emoción que me embargaba no me permitió contestar. Mi única respuesta fué arrojarme en los brazos del que para mí había sido un padre y que en aquel momento realizaba el más dulce sueño de mi vida, y durante algunos segundos no se oyó en la estancia más que el rumor de nuestros mal comprimidos sollozos.

Una vez pasada aquella efusión, el digno médico continuó:

—Para empezar á arreglarlo todo sólo falta una fórmula.

Y consultando su reloj, dijo llamando á la venerable anciana que hacía los oficios de ama de llaves:

—Andrea debe estar ya levantada, dígala V. que venga.

Frotándose las manos alegremente estaba mi tío cuando de pronto la vieja volvió á entrar en el despacho con toda la precipitación que sus años permitían, y mostrando el amojamado rostro descompuesto por el espanto, murmuró con la voz entrecortada por los sollozos:

—Señor, Andrea no está en su alcoba.

—¿Y qué?—murmuró mi tío con marcado desabrimiento.—Si no está allí búscala en otro lado.

—Lo peor no es eso, señor, – añadió la anciana,—sino que tampoco está en toda la casa y lo seguro es que ni en el pueblo tampoco.

El médico se quedó pálido como un cadáver, se pasó la mano por la frente, como para apartar de ella un pensamiento importuno, y dando tal empellón á su ama de llaves que por poco la hace caer, salió de su despacho con paso inseguro y dando tormento á su lengua al querer pronunciar una frase con que no acertaba.

Yo que le seguía como un perro sigue á su dueño, entré casi á la par que él en la alcoba de Andrea, aquel *sancta sanctorum* de la casa en que ni con el pensamiento había osado penetrar jamás. Allí el espectáculo que se ofreció á nuestros ojos no dejaba lugar á la duda.

Sobre el lecho revuelto habían quedado algunas ropas; un artístico vargueño que indudablemente servía de guarda-joyas á la muchacha mostraba abiertos y vacíos sus más secretos escondrijos; en el tallado armario de roble, que ocupaba uno de los testeros de la pieza, se notaba la falta de algunos vestidos que se debían haber cogido con la precipitación de una fuga; y como si todos estos indicios no bastaran, una escala de seda pendiente aún del alféizar de la ventana daba unas explicaciones que hacía innecesarias una breve carta que Andrea había dejado sobre la mesa de pies salomónicos que desempeñaba el papel de escritorio.

Al pasar los ojos por aquellos renglones hizo mi tío un esfuerzo como el que sintiendo interceptados los órganos vocales quiere romper á hablar, consiguiendo por fin prorrumpir en estas frases:

—¡Las protuberancias! ¡Las protuberancias!

Y como si aquel grito, salido del fondo del alma, hubiera agotado sus fuerzas, se desplomó sobre el pavimento como añoso tronco herido repentinamente por el rayo.

### III

La enfermedad del atribulado galeno fué tan larga y penosa, que no me permitió abandonarle un momento durante largo espacio; así es que cuando entró en el período de la convalecencia ya me pareció tan imposible dar con la desdichada, causa de nuestras penas, como querer buscar una aguja en el fondo del mar.

Entre los dos parecía existir un tácito acuerdo para no nombrar nunca á Andrea, y sin embargo, acostumbrados á vernos continuamente, habíamos aprendido á leer en nuestros ojos y sabíamos que su recuerdo no se apartaba un punto de nosotros.

Lo peor sin embargo es que aunque cuidadosamente disimulado, nos separaba una especie de rencor. Las miradas de mi tío parecían estarme diciendo continuamente: *¿Por qué no has corrido á buscarla?* y las mías clavándose con lástima y con enojo en el enfermo, se hubiese dicho que repetían: *Y V., si conocía sus inclinaciones, ¿por qué no endereció á tiempo el que ya nació torcido arbolillo?*

Una tarde por fin las hostilidades se rompieron. El enfermo, que ya se permitía salir de la estancia en que la fiebre le había retenido más de dos meses, estaba sentado á la sombra de un emparrado de la huerta sumido en sus cavilaciones, cuando de pronto encarándose conmigo murmuró con rudeza:

—Eres un ingrato.

—¿Por qué? – le pregunté un tanto amostazado.

—Porque ni en mientes te ha venido una vez siquiera hacer lo que ya hubiera yo hecho si mis malditas piernas no se negaran á arrastrar esta máquina en que ya no hay rueda sana.

Yo, que comprendí lo que con aquello quería decirme, me apresuré á objetar:

—¿Es que aun cree V. posible mi boda con Andrea?

—No, pero lo que creo es que ni tú ni yo tenemos derecho á guardarla rencor. La infeliz no tiene culpa de nada.

Aquellas palabras me hicieron perder el respeto que á mi interlocutor debía y sin ser dueño de mí contesté:

—Entonces el único culpable es usted.

—Esperaba ese reproche,—replicó con amarga resignación,—pero no creas que me ofende. La humanidad entera piensa como tú y seguirá pensando así mientras no tome en serio una ciencia que hoy llama charlatanismo y que sin embargo es el solo oráculo que puede darle la clave lo mismo de las grandes catástrofes de la historia que de los más ignorados dramas de la familia.

Por un momento creí que desvariaba y le miré con espanto. El comprendió sin duda y se apresuró á añadir mientras se golpeaba el cráneo:

—Todo el secreto está aquí. Suprime una protuberancia de la caja que encierra la masa encefálica de César, y Roma no saldrá de los límites de Roma. Enmienda una depresión del occipucio de Bonaparte y Waterloo en vez de una derrota será un triunfo. Es más, redondea la cabeza de Andrea y harás de ella una Lucrecia romana. Si hubiera conseguido quitar de mi cráneo esta maldita abolladura, de tales empresas sería capaz que contrarrestando las inclinaciones de esa desgraciada, á estas horas la tendríamos á nuestro lado haciendo mi ventura y la tuya.

Al decir esto de tal modo se animaba su pálido semblante, tal fosforescencia tomaban sus apagados ojos que tuve miedo. El medio que juzgué más acertado para cortar su sobrexcitación fué separarme de su lado, y pretextando el fresco que comenzaba á levantarse le conduje á su despacho, buscando yo en la soledad de mi habitación algo que calmase la tensión nerviosa de que me hallaba poseído.

### IV

Lo primero que ví sobre mi mesa fué el correo. No había recibido carta alguna, pero en cambio allí había hasta media docena de periódicos de Madrid, de los que maquinalmente corté las fajas que los aprisionaban. Por fin me fijé en uno, y tratando de encontrar en él distracción á mis agitados pensamientos, leí con una avidez digna de mejor causa una porción de cosas que ni á mí me importaban ni pienso que al que las escribió tampoco.

Al cabo dí en la sección de noticias, pero como aquello tampoco me interesaba iba ya á soltar el diario, cuando de pronto mis ojos clavándose en dos líneas me hicieron prorrumpir en un grito de horror. En ellas, con un espantoso laconismo se daba cuenta de que Andrea, precipitándose desde lo alto del viaducto había enmendado las desigualdades de su cráneo contra las piedras de la calle de Segovia.

Cómo tuve serenidad para tanto no lo sé, pero lo cierto es que recordando que mi tío recibía los mismos periódicos que yo, corrí á su despacho para quitar de su alcance aquella malhadada noticia. Cuando llegué era tarde. El periódico arrugado y hecho pedazos estaba á sus pies. El enfermo presa de un nuevo acceso de hemiplejía yacía rígido en el sillón.

Al verme, sin embargo, sus ojos rodaron por las órbitas, su lengua castañeteó un momento en el paladar y haciendo un esfuerzo, exclamó:

—¡Las protuberancias! ¡las protuberancias!

Después su cabeza cayó pesadamente sobre aquel librote lleno de cráneos y de calaveras cortados por ángulos y líneas de puntos. Mi tío había dejado de existir.

### V

Desde aquel día, mi vida ha sido de las más inútiles. Jamás he tenido resolución ni para el bien ni para el mal y todo ha dimanado de que el menor obstáculo me ha hecho exclamar: «Indudablemente mi cráneo no está organizado para esto.»

Hoy, que soy viejo, no puedo enmendarme; pero allá en el fondo de mi conciencia siento una especie de increpación que me hace decir:

—Si la ciencia sólo sirve para hacernos perder la conciencia de nuestras propias fuerzas, reniego de la ciencia.

ANGEL R. CHAVES

¿ME AMA? cuadro de Scalbert

## SAN MARCOS, 3, 3.°

POR DON EDUARDO LÓPEZ BAGO

*(Continuación)*

Figuraos que el artista, satisfecho de su obra, invita á visitar su taller, y á él acuden picadas de curiosidad nuestras mujeres, nuestras hermanas, nuestras hijas vestidas con todas las fantasías del lujo moderno. ¿No habéis visto como yo en semejantes casos lo que sucede? ¿No habéis observado el contraste que resulta? El triunfo del mármol sobre la carne, del arte sobre la naturaleza, por mucho que esta naturaleza se adorne, es tan claro, tan evidente, que aquellas mujeres rodeando aquella estatua hacen un efecto parecido al que produciría un figurín de revista de modas puesto junto al último cuadro de Pradilla.

He aquí lo que sucedió al presentarse la marquesa sin más brillo que el de sus ojos, anudando sus abundantes cabellos con los cabellos mismos, ostentando la irresistible blancura de sus magníficos hombros sobre un sencillísimo traje de terciopelo negro. Apareció la estatua y la mujer quedó humillada y casi odiando al divino artista.

Un murmullo de admiración entre los hombres, de envidia entre las mujeres acogió su entrada. El marqués como siempre, después de dejar á su consorte en un grupo de damas á donde bien pronto acudieron los adoradores de la deidad, atravesó el salón y penetró en el gabinete de tresillo.

El general Zúñiga y yo nos colocamos aquí de manera que no perdiésemos ninguna de las escenas que iban á producirse. Ya estaba en el palenque la mantenedora, sólo faltaba el nuevo campeón, en quien cifrábamos nuestra última esperanza. El capitán de húsares, el español, el paisano de Don Juan, el seductor nunca vencido en una palabra.

Yo creo que de ser ingleses hubiéramos apostado.

Al terminar la orquesta un baile, el conserje encargado de anunciar á los convidados dijo de pronto:

—El capitán don Carlos Latorre.

Todas las miradas se volvieron hacia aquel punto, descorrióse el tapiz y vimos á nuestro protagonista.

¡Ay! ¡mi general!... cuando V. era teniente no tenía aquella figura, tan marcial como elegante, aquellos ojos en que brillaba el fuego de los héroes como Ulises y de los jóvenes como Telémaco. La gracia varonil de toda su persona era en tal extremo que en aquel hombre la fuerza no excluía la soltura ni la naturalidad la distinción. Al presentarse imponía. Era uno de esos seres privilegiados que lo reunen todo. Se comprendía al verle que en las trincheras era el más valiente y en los salones el más distinguido.

Recorrió con la vista la concurrencia y como perfecto conocedor fijóse desde luego en la marquesa. Con resuelto ademán se acercó al grupo en que aquélla estaba.

No oíamos nosotros desde aquí las palabras que entre ambos se cruzaron, pero no podían ser otras que una fórmula de invitación galantemente expresada y aceptada con cortesía.

Y esto fué indudablemente, porque al acometer la orquesta las primeras notas de un rigodón vimos levantarse á la marquesa, y apoyando su brazo en el del capitán, ocuparon ellos su puesto entre las parejas que empezaban á formarse.

—De manera que la invulnerable marquesa... – interrumpió uno de los agentes.

—¡Oh! no precipitemos el desenlace, amigo mío; la marquesa no concedía al capitán distinción que pudiese dar motivo á malévolas suposiciones. La marquesa bailaba siempre con cuantos solicitaban este favor, y por ende no había prueba en contra suya. El marqués no era ningún ogro que pensara en prohibir á su mujer placer tan admitido en sociedad.

El baile era una lucha de que siempre salía victoriosa. Carlos Latorre no adelantaba más que otros consiguiendo el honor de ser su pareja. Bailó ella y escuchó las galantes frases del joven con la misma indiferencia que escuchaba las de todos. Aun creímos notar que extremaba con él su seriedad, y pudimos ver cómo el húsar se mordía los labios con enojo al encontrar en tan hermosísima criatura obstáculos con que hasta entonces no había tropezado en sus amorosos galanteos.

Terminó el rigodón y las parejas volvieron á sentarse. El capitán no era sin duda hombre que abandonase por difícil ningún empeño, pues lejos de separarse de Concha le vimos apoyado en el respaldo del sillón que ésta ocupaba sosteniendo con ella un diálogo que durante largo tiempo tenía por respuesta el monosílabo de afirmación ó negación á lo que él decía.

Preludióse otro baile, y la marquesa esta vez consultó su lista á tiempo que el vizconde de Antúnez, que era el elegido en ella, se presentaba.

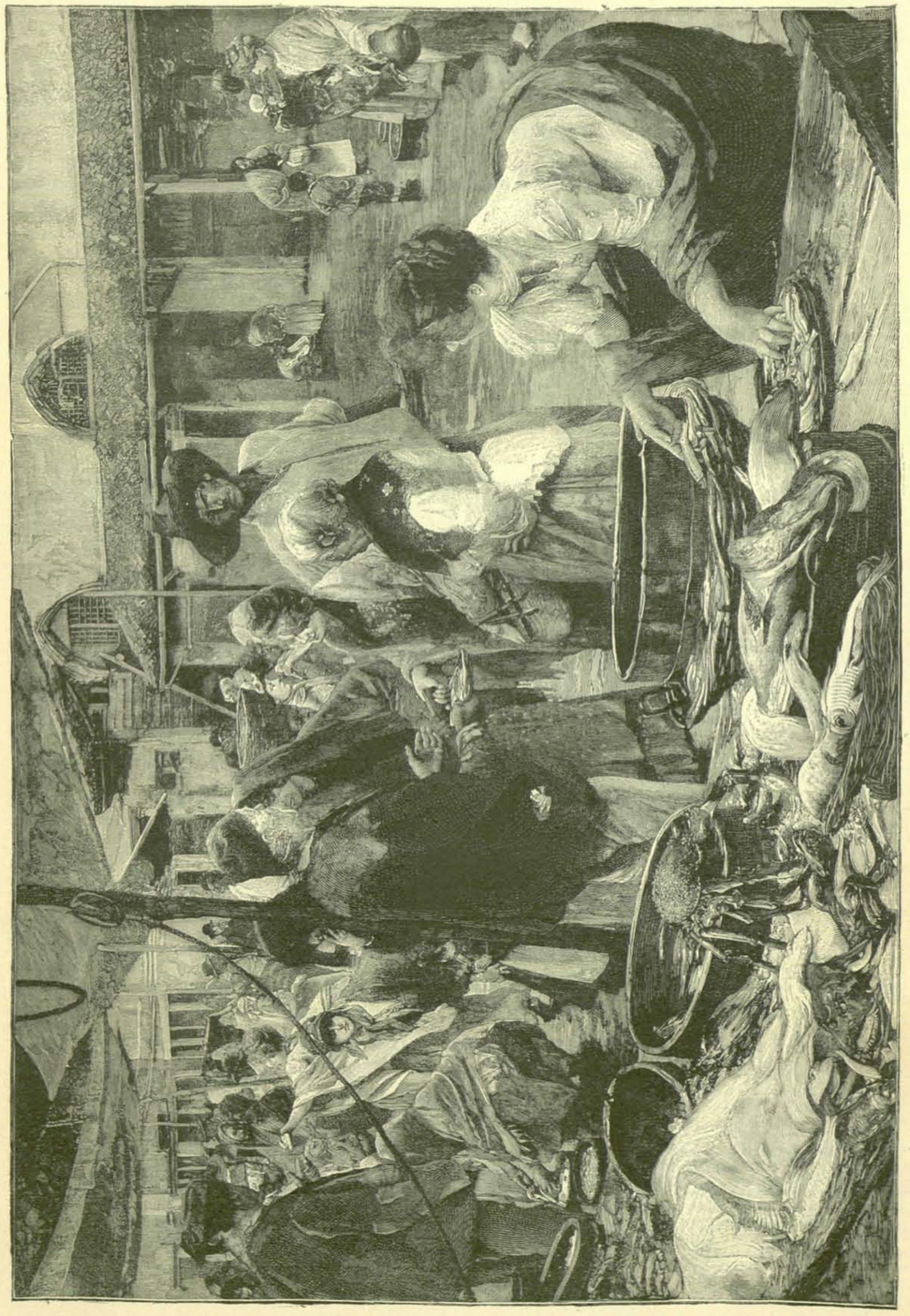
El capitán no se movió de su sitio. Pero cuando Concha regresó, tuvo sin duda una inspiración que le hizo cambiar de táctica; comprendiendo que con mujer tan altiva había errado el camino mostrándose desde luego rendido y obsequioso, esperó á que ella ocupara su asiento, y pronunciando unas cuantas frases de despedida, se separó bruscamente del grupo dirigiéndose á otro extremo del salón para invitar á una bellísima morena con la que exageró sus galanterías.

—Ese hombre es un maestro, – pensamos el general Zúñiga y yo al hacernos cargo de este juego.

Tal vez Vds. encuentren el ardid sobradamente conocido, y hasta lo rechazarían por vulgar, pero quien tal

MÚSICOS AMBULANTES, cuadro de L. Sturtz





LA PESCADERÍA, cuadro de Héctor Tito

afirme ignora el *ars amandi* de Ovidio y nada conoce de los sentimientos de la mujer.

El capitán por el contrario los conocía perfectamente, sabía que el amor propio es el lado flaco del *eterno femenino* de que nos habla Goethe, y no rehusó aquella estrategia. que consideraba arma de gran alcance.

El efecto fué, como presumíamos, inmediato. Quedóse la marquesa sorprendida al ver alejarse tan fácilmente á Carlos Latorre, que poco antes se entregaba como esclavo de su hermosura. Descubrimos en ella lo que habíamos ignorado hasta entonces, descubrimos agitación é impaciencia mal contenidas, y cuando el capitán de húsares al reanudar la orquesta sus acordes se lanzó con su nueva pareja al centro del salón, un despecho casi rayano del odio encendió las hasta entonces pálidas mejillas de Concha. El abanico, una preciosidad de nácar, oro y plumas de cisne, quedó roto entre sus crispados dedos. No perdimos un solo detalle, porque la marquesa aquella vez permaneció sentada rechazando todas las invitaciones. Carlos Latorre dejó su pareja al concluir el baile, y dirigió una mirada al sitio que ocupaba Concha.

Esta, entonces, ruborizóse y contestó á los ojos del español con una sonrisa llena de impaciencia, con otro mirar lleno de fuego.

—¡Hurra por el capitán español!—exclamamos nosotros al ver que el terrible seductor triunfaba en toda la línea.

En aquel momento, y cuando Carlos atravesaba el salón ebrio de gozo para recoger el fruto de su victoria, para escuchar de aquellos labios, que amorosos le sonreían, un *sí* que estaban impacientes de pronunciar, apareció el marqués de la Resolución, que salía del gabinete de juego, sonriendo como siempre, tranquilo y satisfecho.

UN RATO DE CONVERSACIÓN, cuadro de E. Rau

Acercóse al español, como quien de improviso se encuentra con un antiguo conocido, tendióle la mano, que el húsar vaciló un momento en estrechar, como si no recordase aquellas facciones; pero el marqués pronunció una palabra y sucedió una cosa extraña. Aquellos dos hombres se reunieron con gran fuerza, como pueden reunirse dos hermanos ó dos enemigos, y ambos salieron del brazo perdiéndose á nuestra vista, hacia el vestíbulo.

La marquesa se quedó como nosotros sorprendida por reconocimiento tan casual verificado entre su marido y el que supo arrancar de sus labios la primera sonrisa del amor criminal.

El baile continuó sin que reapareciesen nuestros dos personajes, hasta que á última hora regresó el viejo marqués de la Resolución y como todas las noches ofreció el brazo á su mujer, despidióse de las damas que con ella estaban y se retiraron los cónyuges, sin que el capitán hubiese podido estar allí para ver no sólo la sonrisa de Concha sino la eterna sonrisa del confiado hidalgo, cuyas canas y cuya amistad al parecer trataba de deshonrar infiltrando en la marquesa el virus del adulterio.

***

—Lo que pasó después,—continuó diciendo Téllez,—ha llegado á mi noticia por un criado de la casa del marqués.

Al día siguiente del baile, aun no se había levantado la marquesa cuando la doncella penetró en su alcoba entregando una carta que para ella y por el correo interior se acababa de recibir con las dos notas de *Reservado* y *Urgente*.

Rompió la hermosa el misterioso sobre y dentro de él encontró una hoja de papel vitela en que una letra de mano desconocida había escrito lo siguiente:

EL CAPITÁN ESPAÑOL CARLOS LATORRE

*San Marcos*, 3, 3.°

La marquesa quedóse sorprendida. ¿Qué significaba aquello? Tenían aquel nombre y aquellas señas todas las apariencias de una cita, pero hecha de tal modo, en concisión tan ofensiva, que hería su dignidad en alto grado. ¿Cómo? ¿Una mirada, una sonrisa, bastaban para que el atrevido joven, igualándola con la mujer de más baja clase, creyese inútil usar de otros requisitos y natural enviar á la noble marquesa las señas de su domicilio? ¿Qué concepto, qué idea tenía formada aquel hombre de las mujeres? Rompió con ira el lacónico escrito y enjugó una lágrima de despecho que asomaba á sus ojos. Durante todo el día estuvo preocupada por este suceso.

Al siguiente y á la misma hora se repitió el envío de la carta misteriosa. Bajo igual sobre y en el mismo papel volvió á leer la marquesa las dos líneas que la ofendían:

EL CAPITÁN ESPAÑOL CARLOS LATORRE

*San Marcos*, 3, 3.°

Y todas las mañanas su despertar era el mismo. Llegó á odiar al que había amado un momento. Llegó á pensar en una venganza como reparación de aquel insulto cuotidiano.

Mas á medida que el tiempo pasaba, su resentimiento fué amortiguándose, para hacer plaza á un deseo vagamente concebido en un principio, después idea fija que la perseguía, contra la cual luchaba inútilmente.

Quería acudir á la cita.

¿Para qué? No ciertamente para corresponder al amor sultanesco del bizarro mancebo, sino antes al contrario para echarle en cara su proceder inicuo, para ordenarle con la altivez de una reina ultrajada que terminase la odiosa persecución de que con sus diarias cartas la hacía objeto.

*(Continuará)*

## EXPERIMENTO DEL PROPULSOR DE REACCIÓN

DE M.M. J. BUISSON Y A. CIURCU

*Catástrofe del 16 de diciembre de 1886*

El 16 de diciembre de 1886 ponía en conmoción un espantoso accidente al pueblo de Asnieres y sus alrededores. La máquina motriz de una ballenera estalló en las aguas del Sena poco más arriba del puente de Clichy. A la explosión hízose pedazos la frágil embarcación, lanzando al aire á las tres personas que iban á bordo. Dos de ellas murieron en el acto, y la tercera, aunque herida y gravemente abrasada de cara y manos, pudo ganar la orilla á nado.

Con ocasión de los debates que originaron luego un proceso, hubo de hacerse alguna luz acerca del asunto. El público supo por las actas de estos debates que el aparato que había estallado era obra de un invento imaginado por M.M. Justo Buisson y Alejandro Ciurcu, cuyo objeto era un nuevo medio de locomoción. Añadióse que la base del invento era el principio de retroceso que se produce en las armas de fuego. Pero de esto á conocer los pormenores del invento había mucha distancia.

Por esto, dice un ilustre articulista del periódico francés *La Nature*, nos abstuvimos de hablar del asunto hasta poder hacerlo con perfecto conocimiento de causa. Creímos que el mejor medio para esto era dirigirnos al mismo Alejandro Ciurcu, uno de los inventores del sistema, y pedirle los datos que pudiera suministrarnos, sin inconveniente ni perjuicio para su invención.

Pero después de la causa que se le formó y de que fué absuelto libremente con aplauso de cuantos le conocen, Alejandro Ciurcu salió temporalmente de Francia para volver á la Rumanía, su país natal.

De vuelta de su viaje á Bucharest, Alejandro Ciurcu continuó sus experimentos en Asnieres con el mismo anhelo, y á virtud de nuestra solicitud, añade el citado articulista, nos envió una relación completa, de la cual extractamos los pasajes más interesantes.

---

Nuestro propulsor está basado en el principio de reacción, dice en su memoria Alejandro Ciurcu. Mi malogrado amigo Justo Buisson fué el primero á quien ocurrió la idea de utilizar este principio para la propulsión, y yo le ayudé á poner en práctica su idea.

Se ha dicho que utilizábamos el principio de retroceso que se produce á la explosión de las armas de fuego. Es verdad; pero se podría también dar como ejemplo el *eolípilo*, inventado por Herón de Alejandría, y para tener otro ejemplo más inmediato aún, no hay más que referirse al cohete volante. El principio, antiguo como el mundo, es siempre y en todas partes el mismo; la aplicación y los medios son nuevos Cuando M. Manouard, director de la división de las pólvoras y salitres en el ministerio de la Guerra, habló por la primera vez de nuestra invención al ministro dándole cuenta del experimento á que había asistido, y cuyo éxito por consiguiente presenció, le hizo esta ó parecida descripción, que resume bastante bien el principio:

«Imaginaos un gran cohete, fijo horizontalmente en la trasera de un vehículo, de un barco ó de la navecilla de un globo, de manera que los gases producidos por la combustión lenta de la pólvora puedan escaparse libremente al aire por detrás. Suponed, además, que el cohete esté encerrado en un cañón. Una vez encendido el cohete, los gases se escaparán violentamente por la boca del cañón, produciendo en su interior una reacción que tenderá á impeler el cañón hacia atrás en dirección diametralmente opuesta á la proyección del gas.

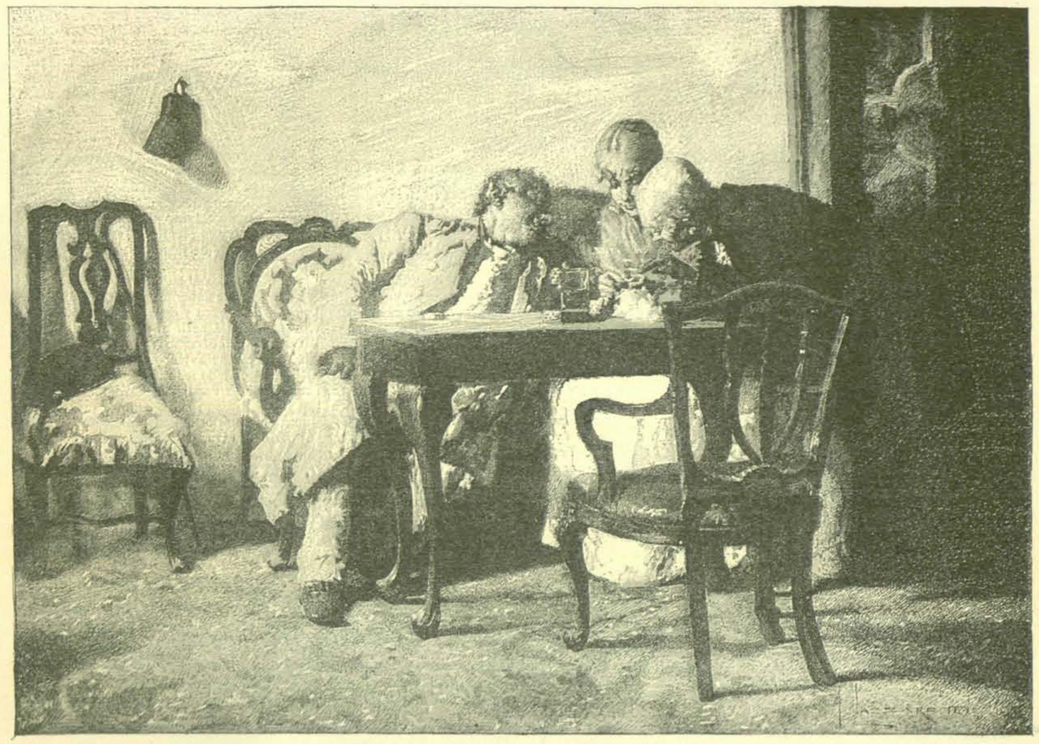
»Como el cañón está fijo, por ejemplo, á un barco, el movimiento retrógrado se trasmitirá al barco, el cual avanzará por la sola fuerza de la reacción de los gases. Ningún punto de apoyo se ha tomado en el agua, no teniendo el barco hélice, ruedas ni remos; sólo en lugar de cañón tenían los inventores en su barco una especie de recipiente de forma cilíndrica en que ardía una composición que habían inventado ellos y cuyas propiedades son estallar en vaso cerrado y producir una gran cantidad de gas sin dejar residuos sólidos.

»Este recipiente tiene por detrás un orificio destinado al escape de los gases, que deben producir la reacción, y la sección de este orificio puede variarse á voluntad por medio de un *papillón*, que se maneja fácilmente. Como el manómetro que hay en el recipiente indica la presión interior, se puede aumentar ó disminuir esta presión abriendo más ó menos el *papillón* y dejando por consiguiente á los gases una salida mayor ó menor. Escapándose violentamente los gases, producen un gran ruido y el barco avanza en sentido opuesto á su proyección de una manera regular y continua. Es un cohete que vuela y arrastra consigo el objeto en que reposa. Sus inventores remontaban así la corriente del Sena con su barco por espacio de doce ó quince minutos, es decir, hasta que se consumió el combustible encerrado en el recipiente.»

Si he hecho intervenir aquí á M. Manouard es porque su competencia en la materia es indudable y por haber presenciado un experimento cuyo éxito no puede ser más satisfactorio.

En virtud de lo que precede se ha podido comprender





SUSANA Y LOS DOS VIEJOS, cuadro de Jacobo Favretto

en qué consiste el nuevo método: es simplemente la propulsión directa, obtenida por la reacción de los gases á alta tensión, gases que se escapan de un vaso, donde se han producido por la combustión de una materia estallante ó explosiva.

Nuestro punto de partida debe referirse á este principio de física y de mecánica:

«Un fluido encerrado en un recipiente ejerce en las paredes de este recipiente y en todos sentidos presiones iguales y contrarias.»

Supongamos que este fluido sea un gas á alta tensión. Es evidente que, siendo iguales y contrarias sus presiones, se destruyen mutuamente, y este equilibrio de fuerzas hace que el cuerpo que contiene el gas permanezca inmóvil. Pero si se practica una abertura en una pared del recipiente, el gas se escapará impetuosamente por este orificio, y como continúa ejerciendo la misma presión en la pared interior diametralmente opuesta á la salida del gas, el recipiente, no estando ya equilibrada esta presión, será impelido en la dirección opuesta á la proyección del gas. Si el recipiente es móvil y la presión bastante fuerte para vencer la resistencia, retrocederá el recipiente tanto cuanto le permita la tensión del gas.

Ahora que he expuesto el principio de física y de mecánica que forma la base y el punto de partida de nuestro invento, voy á hablar del invento mismo.

Paso en silencio el inmenso número de ensayos y tentativas de todas clases que hicimos durante muchos años con el objeto de poner el principio enunciado al servicio de un propulsor práctico. Diré solamente que renunciamos al vapor de agua, al aire comprimido y á la pólvora comprimida por múltiples razones, que explicaré en otra oportunidad. Tratábase para nosotros de poseer una materia, que bajo un volumen relativamente pequeño, pudiera suministrarnos por su combustión una cantidad considerable de gas; que esta materia, siendo poco inflamable, pudiera arder en vaso cerrado sin ser alimentada por el oxígeno del aire, y que consumiéndose dejara pocos residuos sólidos ó ninguno.

Lo demás no nos inquietaba, porque los estudios que habíamos hecho, como las sugestiones del buen sentido, nos aseguraban que con materia semejante el propulsor de nuestros sueños vendría á ser fácilmente una realidad.

Ahora bien, el combustible que buscábamos está ya en nuestro poder, como quiera que después de mil investigaciones y pruebas hemos acabado por descubrirlo. Es una mezcla de muchas materias y llena todas las condiciones apetecidas para su objeto. Su fabricación es facilísima y su coste no es considerable.

Después de haber adquirido por medio de numerosos experimentos en tierra la certidumbre de que podíamos regular á voluntad la presión de los gases producidos por la combustión de nuestra materia explosiva y de que á todo momento podíamos reducir á nada toda presión, ya abriendo completamente el orificio de reacción, cuya sección total estaba exagerada exprofeso, ya dejando salir los gases por tubos laterales, llamados por nosotros *tubos de descarga*, intentamos el experimento en el agua. Al efecto hicimos maniobrar en el Sena un barco sólo por la fuerza de reacción de los gases.

Bien que nuestros cálculos, lo mismo que los ensayos hechos en tierra por medio del dinamómetro, no dejaran ninguna duda sobre la posibilidad de hacer maniobrar con nuestro aparato un barco en el Sena, nuestra emoción y alegría fueron muy grandes cuando la mañana del 3 de agosto de 1886 remontamos por la primera vez la corriente del Sena á favor de nuestro propulsor de reacción. Nuestro barco cortaba el agua deslizándose como un pez, las márgenes del río huían al parecer detrás de nosotros, y sin embargo nos parecía que soñábamos.

A partir del 3 de agosto hasta el 16 de diciembre, día del terrible accidente, no cesamos de hacer experimentos en el agua y todos ellos nos demostraban la importancia y valor de nuestro descubrimiento.

Para formar juicio de estos experimentos no hay más que echar una ojeada á las figuras 1.ª y 2.ª. La primera representa un barco de seis remos, de ocho metros de largo, teniendo por toda máquina motriz una marmita de bronce, de unos treinta litros de capacidad, cincuenta centímetros de altura y treinta de diámetro. Termina por debajo en un eje giratorio sobre un zócalo de madera, de modo que este último forma cuerpo con la marmita. Unos agarraderos, adaptados á uno y otro lado del zócalo, permiten que dos hombres quiten la máquina, la trasporten de un barco á otro y la requieran después de cada viaje.

Es por consiguiente del todo independiente del barco que impulsa.

Antes de poseer en propiedad nuestro barco hacíamos los experimentos en cualquier bote, que alquilábamos por una hora ó dos. Por la abertura que se ve al lado del maquinista introducíamos el combustible (de 15 á 20 kilogramos) de modo que subía hasta el nivel de esta abertura. Encendíamos y cerrábamos la abertura con un tapón.

Al lado opuesto á esta abertura está el orificio destinado á la salida de los gases, que, al escaparse, deben producir la reacción. Llamémosle *orificio de reacción*. A este orificio se adapta un *papillón* (semejante á las bocas de los caloríferos), que permite abrir y cerrar el orificio por medio de una palanca provista de un mango que vuelve por encima de la marmita.

Tan luego como el combustible se encendía podíamos marchar, pues no había más que recargar el orificio de reacción para que se produjera inmediatamente una presión interior; y quien dice presión, dice fuerza. Los gases comprimidos se escapaban con su ruido característico y producían en el interior de la marmita, en la pared diametralmente opuesta á su salida, la reacción que debía hacernos retroceder. Y como la proa del barco se hallaba al lado opuesto á la proyección de los gases, puede decirse que retrocediendo avanzábamos. Con una carga de 15 kilogramos de combustible avanzábamos así por espacio de más de quince minutos bajo una presión que variaba entre 10 y 15 atmósferas.

Para terminar la descripción de la figura 1.ª añadiré que había dos tubos laterales por debajo de la abertura de carga, y estaban destinados á hacer evacuar los gases cuando la necesidad se haría sentir. Estos estaban en comunicación con la marmita por medio de una llave. Por su longitud, los gases que se escapaban de ellos no podían incomodar al maquinista. Los llamábamos *tubos de descarga*.

No hay que decir que nuestra máquina estaba también provista de un manómetro y de una válvula de seguridad. A esto se reducía todo.

Y con este propulsor hicimos numerosos viajes por las aguas del Sena.

Llegamos ahora á la figura 2.ª. Por la descripción de la figura 1.ª se ha podido notar que con este aparato no se podía navegar sino el tiempo que duraba la combustión de una carga Una vez consumida la carga, si se quería continuar el experimento era menester detenerse y perder tiempo para volver á cargar la marmita. Así, pues, este primer aparato no tenía más objeto que permitirnos hacer la demostración científica de nuestro descubrimiento. Para nuestros aparatos definitivos á fin de hacer largos viajes por tierra, por agua, por el aire, sobre todo por el aire, porque éste era el objeto final de todos nuestros esfuerzos, para estos aparatos habíamos imaginado un sistema completo que nos permitiría viajar durante largo tiempo sin ninguna interrupción.

La figura 2.ª representa, aunque incompletamente, uno de los medios que podían realizar esta idea. Mas este aparato no era tampoco definitivo, ni debía servir sino como otra demostración científica.

Pero era un progreso: con él queríamos hacer la prueba, una prueba en pequeño de que podíamos navegar sin discontinuidad.

Además este aparato debía ofrecer otras dos ventajas: poder marchar con mayor rapidez y hacer durar más tiempo una carga.

Como se ve por la figura, teníamos entonces dos cilindros: el uno, el mayor, colocado horizontalmente, nos servía de generador; el otro, el menor, puesto verticalmente, de depósito de gas, ó si se prefiere el término, de motor. Este último no era más que nuestra marmita de bronce, representada en la figura 1.ª Le habíamos hecho sufrir una ligera modificación, modificación que nos fué fatal, por otra parte, pues ella fué la causa de la catástrofe del 16 de diciembre. En vez de conservar el disco mó-

Fig. 1.—Primer modelo del propulsor de reacción de MM. J. Buisson y A. Ciurcu

vil del *papillón* al exterior y de manejarlo por medio de una palanqueta siempre exterior, como habíamos hecho hasta entonces, hicimos poner el disco móvil interiormente. Terminaba en una varita de acero, que atravesaba la marmita y venía á parar á la antigua abertura de descarga. A su extremo recibía un volante destinado á obrar sobre el *papillón*, que se abría y cerraba haciendo con el volante un cuarto de vuelta á la derecha ó á la izquierda.

Después se verá lo que sucedió.

El generador era un simple cilindro de hierro colado con una puerta de cerradura rápida. Su longitud era de un metro y su diámetro de 40 centímetros, siendo el espesor del cilindro de 7 milímetros. Además de la válvula de seguridad y del manómetro, estaba también provisto el generador de dos tubos de descarga. Un tubo muy sólido, dos veces retorcido á ángulos rectos, establecía la comunicación entre el generador y el motor. Las cargas de combustible se preparaban de antemano en dos pilas ó cubetas de repuesto en forma semicilíndrica que podían introducirse fácil y rápidamente en el generador, empujándolas por resbaladeras cuyo generador estaba colocado al interior.

Fácilmente se comprende la maniobra: introducción de este depósito de combustible en el generador; encender el combustible, cerrar la puerta. Los gases que se forman pasan por el tubo de comunicación al receptáculo, el maquinista maneja el *papillón* y los deja escapar á la presión que quiere.

Todo pasa entonces como en la figura 1.ª; sino que, cuando se consume una carga, puede renovarse inmediatamente el combustible, estando preparado en su depósito de reserva.

Pero en la práctica se tienen dos generadores, que alternativamente se ponen en comunicación con el depósito: mientras el uno funciona, se prepara el otro, y así sucesivamente.

Por lo demás, no me cansaré de repetir que todos estos aparatos son solamente instrumentos de estudio y no deben considerarse por consiguiente como tipos definitivos.

Con un aparato como el que representa la figura 2.ª quisimos hacer un experimento decisivo, el día 16 de diciembre, en presencia de M. Edmundo Blanc y el conde de Herisson. Algunos días antes había asistido M. Blanc á un experimento hecho con el aparato de la figura 1.ª, habiendo quedado altamente satisfecho del éxito. Con esto, estaba dispuesto á anticiparnos los fondos necesarios para continuar nuestros experimentos en grande escala.

Ahora bien, el 16 de diciembre los señores Herisson y Blanc fueron exactos en acudir á la cita, y luego que llegaron á la orilla del Sena, un poco más arriba del puente de Clichy, donde esperaba nuestro barco listo, nos embarcamos mi amigo y yo, con un jovencito encargado únicamente de tener el timón, mientras nuestros convidados debían seguir con la vista desde la margen nuestras evoluciones en las aguas del río.

Mi amigo Buisson estaba de pie ante el motor y debía regular la salida de los gases; yo ante el generador, atento á mi función, y el joven piloto, sentado en una banqueta de proa, manejaba el timón por medio de dos cuerdas.

Apenas había yo encendido el combustible y cerrado la puerta, cuando mi amigo Buisson cerró á su vez completamente el *papillón* á fin de obtener una presión inmediata. Y en efecto, la presión subió en seguida á cuatro atmósferas y media. Abrió entonces el *papillón*, y los gases se escaparon con fuerza, pero la presión cayó á cero. Repitió la maniobra, y como la presión dió el mismo resultado, cerró por tercera vez el *papillón*, y siempre completamente. Pero cuando quiso abrirlo, no le fué ya posible. La presión subió entonces rápidamente, y viendo yo la aguja de mi manómetro próxima á la cifra 10, abrí sin demora la llave de descarga y los gases se escaparon ruidosamente por los dos tubos laterales.

No por eso estaba yo intranquilo, porque esperaba ver ahora bajar la presión, como había sucedido siempre que había descargado por estos tubos. Pero con gran sorpresa mía, en vez de bajar, la presión subía más y más, y muy luego ví marcadas en el manómetro 19 atmósferas. Al mismo tiempo oí un ruido sordo por el lado de la puerta. Comprendí entonces el peligro, porque nuestro generador no había sufrido el ensayo de una presión mayor de 20 atmósferas; y viendo inevitable la explosión, me aparté de la puerta de un salto con la intención de arrojarme al agua.

Pero era ya tarde.

La explosión se produjo en aquel mismo instante.

Todo lo que aquí refiero pasó en algunos segundos. La puerta lanzada como una bala de cañón me tocó ligeramente en la espalda llevándose los faldones de mi levita y haciéndome girar en el aire, mientras la fuerte presión de los gases me levantaba á cierta altura. Caí en el Sena boca arriba, y en esta posición recibí en la mejilla *derecha* y en el dorso de la mano *derecha* proyecciones de combustible inflamado, cuando en al momento de la explosión presentaba el lado *izquierdo* al generador.

Después de haberme rozado, la puerta, seguida del depósito de reserva y de los cincuenta kilogramos de combustible, fué á herir al joven piloto, y le dió con tal violencia que fué como escamoteado para siempre, pues hasta el día de hoy no se han podido encontrar vestigios de él, á pesar de los minuciosos reconocimientos que yo mandé hacer varias veces en el fondo del río.

Justo Buisson salió también muy mal librado, herido mortalmente por el generador, que fué á dar en el depósito de reserva, mientras la puerta volaba en dirección opuesta. El proyectil le deshizo el muslo izquierdo, produciéndole á la vez graves lesiones en el bajo vientre y

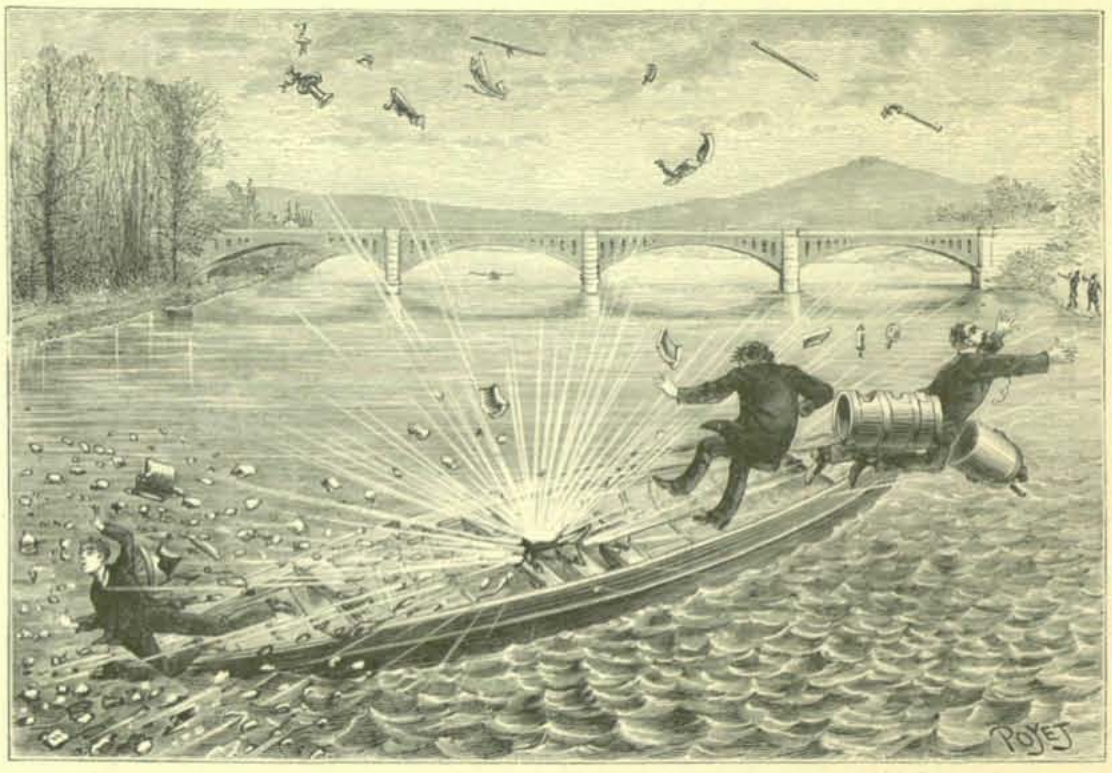


Fig 3.—La catástrofe de Asnieres, el 16 de diciembre de 1886.—Muerte de M. Justo Buisson y de su ayudante

arrojándolo al agua, de donde lo sacaron inmediatamente los bateleros de un remolcador que pasaba por allí en aquel momento, mientras yo, ensangrentado, abrasado y ciego, alcanzaba la orilla á nado sin poder explicarme bien lo que había pasado.

Algunos minutos después, expiraba en mis brazos mi infeliz amigo Buisson, asistido también por el conde Herisson, sin haber podido hablar más que estas breves palabras, apenas inteligibles:

«¿Se ha salvado mi amigo?»

La causa de tan espantoso accidente fué, como he dicho, el *papillón*, cuyo disco móvil se hundió por la presión de los gases en el disco fijo; de modo que mi pobre amigo no tuvo fuerza bastante para rehabilitarlo volviendo el volante.

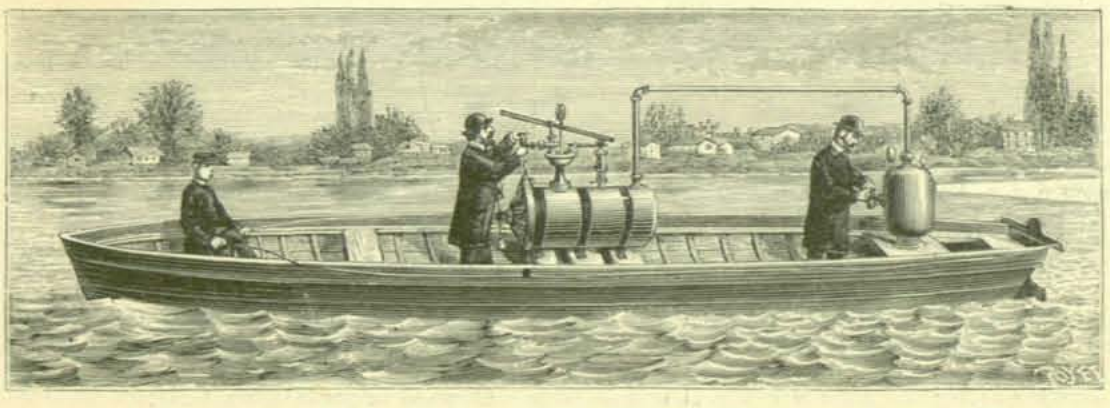


Fig. 2.—Segundo modelo del propulsor de reacción

Pero esta circunstancia no habría bastado á determinar una explosión: preciso es que Buisson hubiera aumentado considerablemente aquel día fatal la dosis de cebo que acostumbrábamos extender en la superficie del combustible para que prendiera por todas partes de una manera igual. Los gases producidos súbitamente por la rápida combustión de este cebo, que era mucho más inflamable que nuestro combustible ordinario, eran demasiado abundantes para que su evacuación por las dos válvulas automáticas y por los tubos de descarga, que había abierto yo oportunamente, pudiera producir una salida suficiente. Los sectores de una corona de acero que sujetaban ocho palancas, también de acero, de la puerta, se quebraron todos á la vez, como también los receptáculos, y la puerta partió como una bala de cañón, lanzada por una presión que debía aproximarse (en la superficie total de la puerta) á 100,000 kilogramos. La fuerza de reacción, precisamente esa fuerza en que está basado nuestro invento, hizo entonces retroceder al cilindro en dirección opuesta, lanzándolo con una fuerza igual contra el depósito de reserva, y el choque fué tan violento que el fondo del cilindro, al dar en el depósito, se encajó fuertemente, mientras que este último se rompía por su eje y saltaba al agua por encima de las bandas. ¡Júzguese qué golpe recibiría mi desgraciado amigo, cogido entre los dos cilindros!

Si conozco yo estos pormenores es porque logré sacar del río, á una profundidad de seis metros, el generador sin puerta y con el fondo encajado, habiendo así podido reconstituir la escena.

No puedo extenderme en largas consideraciones sobre el valor de esta invención ni sobre su porvenir, siendo limitado el cuadro de este artículo; y todavía temo haberme excedido traspasando los regulares términos. Sólo diré que el valor del invento no ha menguado lo más mínimo por el accidente ocurrido en el Sena el fatal día 16 de diciembre; accidente que no hubiera tampoco ocurrido si no hubiera habido una imprudencia y si nuestros medios de acción nos hubieran permitido hacer las cosas mejor. Porque en realidad no ha habido aquí explosión, sino simplemente una rotura. La presión excedió el límite de la resistencia de la puerta y esta última hubo de ceder á una presión relativamente débil. Un milímetro más de espesor y nada hubiera ocurrido.

No ha de perderse de vista que al lado de un experimento fallido tiene el invento en su activo gran número de experimentos felices.

Espero poder hacer muy pronto otros ensayos y obtener completo y feliz éxito, habiendo tomado en la construcción de mis nuevos aparatos precauciones excesivas para que no pueda ocurrir ningún accidente desgraciado.

Quedan reservados los derechos de propiedad artística y literaria

BARCELONA.—IMP. DE MONTANER Y SIMÓN