oro y escarlata. Al llegar á tierra, entre las atronadoras aclamaciones de aquellos desconocidos amigos, que organizaban un triunfo de una hora, me apesadumbraba el haber abandonado la contemplacion superior, y el no poder asistir, en la madrugada siguiente, á la resurreccion de aquellos esplendores en las regiones luminosas de la atmósfera.

VIII.

DE PARÍS Á PRUSIA

POR ROCROY, LIEJA, AIX-LA-CHAPELLE Y COLONIA.

Travesía de la Francia y de la Bélgica.—La lluvia y la borrasca en globo.—La puesta del sol, el crepúsculo y la noche.—Los silencios de las soledades superiores.—El Meuse y los altos hornos de Bélgica.—Aurora.—Paisajes aéreos.—Estudio de la formacion de las nubes.—*Sublime salida del sol*, vista á dos mil metros sobre el Rhin.—Descenso en Solingen (Prusia rhenana).

Las ciencias de observacion no progresan ni pueden progresar sino con lentitud. La meteorología, principalmente, es un estudio complexo y laborioso, cuyos elementos están diseminados y fugitivos y no podrán compararse y reunirse sino por medio de largos y pacientes trabajos.

Las ascensiones que preceden han sido bien

diferentes unas de otras, y cada una de ellas puede ser caracterizada por un estado atmosférico particular. La de 14 de Julio de 1867 debia diferir aún más de los viajes anteriores. El cielo habia estado lluvioso durante una parte del dia, y nuestro mismo aerostato habia estado recibiendo la lluvia desde las dos á las tres y hácia las cuatro y cuarto. A las cinco y veintidos minutos partíamos, con tiempo nublado, despues de un chaparron y con un buen viento.

Pasamos perpendicularmente sobre el Arco del Triunfo, que en este momento se nos aparece bajo la forma de un rectángulo de sillares, rodeado por un centenar de cabezas, que nos recuerdan las cortadas del Serrallo, y no han transcurrido cinco minutos desde nuestra partida, cuando cruzamos silenciosamente el cielo por encima del cementerio de Montmartre. Allí, bajo nuestros piés, duermen cien mil cuerpos humanos, que trabajaron durante su vida para

adquirir unos bienes que no pudieron llevarse al otro mundo.

Allí yacen la Dama de las Camelias y el autor de la *Vida de Bohemia*. Allí duerme para siempre un jóven y valeroso oficial, primo y casi hermano mio, que no participando del rencor y el desprecio que profeso á la odiosa institucion de la guerra, se alistó para las campañas de Africa y volvió á sucumbir en París, roido hasta la médula por las fatigas de la vida de campamento. Allí duerme tambien Augusto Godard, uno de los hermanos de mi aeronáuta, que despues de haber acompañado á éste en sus viajes por Europa y América, sucumbió en París por consecuencia de las bruscas variaciones de temperatura y de las agitaciones que no habia podido soportar su delicado temperamento.

Habiendo dejado Saint-Denis á nuestra izquierda, flotamos ya á una altura de 750 metros, notando una ligera nube que se halla suspendida sobre París, sin tocar al suelo. Hoy no

es una polvareda, sino más bien una verdadera nube. La gran capital huye en raudo vuelo y no tarda en desaparecer á medida que nos remontamos. La elegante y elevada aguja de la basílica de Saint-Denis, que en otro tiempo indicaba á Luis XIV, desde la terraza de Saint-Germain, el último domicilio de los reyes de Francia, se aleja tambien á rápidos pasos. El aerostato celeste domina ya las cosas humanas, pasando lo mismo sobre la tumba de los reyes que sobre el cementerio público y la huesa comun. Va atravesando las provincias y dentro de algunas horas atravesará las fronteras de los pueblos. ¡Cómo cerrar nuestra imaginacion á las enseñanzas de esa esfera celeste, que al transportarnos sobre el mundo de las humanas agitaciones, agiganta de tan magnífica manera nuestras contemplaciones y nuestros juicios!

Hemos distinguido á nuestra izquierda la aldea de Gonesse; allí cayó el *primer globo* elevado en París, en el Campo de Marte, el 27 de Agosto

de 1793. Era un globo solo, pues aún no se habia imaginado suspenderle una barquilla habitada por séres vivientes. Hinchado en la plaza de las Victorias, se le habia conducido á la luz de los hachones, durante la noche, atravesando la asombrada capital, hasta el Campo de Marte. Jamás espectáculo semejante habia conmovido tan profundamente el espíritu público.

El globo, que se habia elevado rápidamente, habia desaparecido en una nube, para reaparecer á mayor altura. El entusiasmo fué tan inmenso que un huracan impetuoso y una lluvia torrencial no impidieron que los espectadores, y las espectadoras con sus trajes de lujo, quedasen inmóviles en el Campo de Marte, con la vista fija en el aéreo globo. Al llegar á una gran altura se produjo la explosion del gas y se desgarró la cubierta, descendiendo el globo, que cayó en Gonesse produciendo un espanto sin ejemplo entre los sencillos campesinos.

Los habitantes corrieron tumultuosamente

hácia el monstruo que habia caido del cielo, y habiéndoles asegurado dos frailes que aquello era el pellejo de un animal fabuloso, le atacaron á pedradas y garrotazos. Cuéntase que el cura de Gonesse fué á exorcizar aquella extraña bestia, y que llegó en procesion, con grandes ceremonias y plegarias ante aquella media esfera irregular, que se agitaba á impulsos del viento. A pesar de las garantías que le resguardaban, se aproximó con la mayor lentitud posible, con la esperanza de que el monstruo se alejaria. ¿Sería la bestia del Apocalipsis? ¿Habia sonado la hora del fin del mundo?..... Finalmente, un héroe, cuyo nombre no ha conservado la historia, se decidió á marchar contra el enemigo y á dispararle un tiro. Los perdigones desgarraron la cubierta, el gas se escapó y la bestia se aplastó. ¡Victoria! Todos quisieron darle el golpe de gracia, pero los más decididos estuvieron á punto de ser asfixiados al respirar el envenenado olor de sus heridas. Ataron los restos palpitantes de

la víctima á la cola de un caballo y los arrastraron por los campos en un espacio de más de mil toesas.

Para evitar la repeticion de semejantes emociones, publicó el Gobierno al dia siguiente un documento inocente, bajo el título de: «Advertencia al pueblo sobre la elevacion de globos en el aire,» en el cual se explica que los globos no son animales feroces, sino esferas de tafetan, hinchadas con un gas más ligero que el aire, y cuya ascension se estudia para hacer un dia aplicaciones útiles á las necesidades de la sociedad.

Cuantas veces pasamos sobre un pueblo, lanzan inevitablemente las aves de corral sus alarmantes cacareos y ladran los perros. En los aires *no ha habido jamás ave alguna que se atreva á aproximarse al aerostato*. Es evidente, por tanto, que nuestro vehículo aéreo espanta, ó por lo ménos asombra singularmente á todos los séres vivientes, y con especialidad á las aves. Se concibe bien: es un gran animal, es un monstruo.....

¡Ah! no temais nada, queridas aves; cantad, volad, dormid ó soñad en paz; no somos ni el milano ni el cazador, sino vuestro amigo, vuestro hermano. Os amamos, y únicamente por imitaros nos lanzamos á vuestro espléndido reino aéreo.

Bogamos en direccion del Nordeste, entre dos zonas de lluvia que rayan la atmósfera á nuestra derecha y á nuestra izquierda. La que cae al sol traza en el espacio un rastro blanco oblicuo que resalta sobre las nubes del fondo, y por el contrario, la lluvia que cae en la sombra traza un rastro gris, que se dibuja con limpieza sobre los blanquecinos nubarrones que estacionan en aquel lado. Los dibujos de las nubes de la lluvia y la oblicuidad de ésta se pueden trazar fácilmente. Estas nubes están más elevadas que nosotros, volando más rápidamente y en el mismo sentido.

La humedad del aire, que ha disminuido al principio de nuestra ascension, aumenta pro-

gresivamente. En el momento de la partida teníamos en tierra 71°, á las cinco y veintisiete minutos y á 500 metros de elevacion 67°, y á las cinco y cuarenta minutos y á 505 metros 66°; á las seis y veintidos minutos, á 410 metros, marca el higrómetro 77°, y 70 á las seis y treinta y cinco minutos y 820 metros de elevacion. El termómetro libre, que indicaba 22° en tierra, en el momento de la partida, ha descendido gradualmente hasta 15°. El sicrómetro señala la aproximacion del estado de rocío.

Al pasar sobre Noéfort, noto en el mapa, á nuestra izquierda, unas designaciones que hacen pensar en el paraíso terrestre: *Eva*, el monte *de Eva* y el puente *de Eva*. A pesar de que indudablemente deben ser estos unos parajes preciosos, no nos detenemos en ellos. Distinguimos ya la ciudad de Laon, asentada en su meseta; no se halla en nuestro horizonte, y se dibuja en negro sobre los terrenos grises que se extienden más allá de la inmensa llanura que se

desarrolla bajo nuestros piés. Se halla á 80 kilómetros de nosotros.

La lluvia cae sobre todo el Norte y el Noroeste, y el sol no nos ha otorgado el favor de una sola mirada desde nuestra partida. En esta parte ha tenido compasion de nosotros en cierto modo, porque si sufriéramos alguna fuerte dilatacion, la lluvia, que parece que nos va siguiendo tenazmente, vendria indudablemente á poner un término imprevisto á nuestro viaje, durante la noche.

Despues de habernos mantenido en una altura media de 750 metros, desde las cinco y cuarenta hasta las seis y treinta minutos, nos aligeramos de algunos kilogramos y nos elevamos hasta una altura de 1.300 metros. Notamos cuidadosamente la marcha de los instrumentos, siguiendo estas variaciones de altura.

Hemos atravesado ya cuatro departamentos: Sena, Sena y Oise, Sena y Marne, y Oise, y entramos ahora en el del Aisne, distinguiendo

perfectamente el contorno de la selva de Villers-Cotterets. De vez en cuando nos disparan algunos tiros, y nos complacemos en creer que son saludos únicamente. El humo de todos ellos se marcha hácia el Norte, lo que supone que hay en tierra una corriente oblicua á la que nos lleva.

Sobre el bosque hemos observado un hecho bastante curioso, bajo el punto de vista de la meteorología y de la higrometría.

Desde hace bastante rato notamos unas ligeras nubecillas, situadas muy por debajo de nosotros, y que parecen suspendidas, en una inmovilidad absoluta, sobre la copa de los árboles. Cuando llegamos cerca de la mayor de ellas, veo que se cierne á una altura de 60 á 80 metros encima de una laguna. Estaba aislada por todas partes y podria tener 100 metros de largo, 80 de ancho y unos 20 de profundidad. Lo que más nos chocó fué su *inmovilidad absoluta*. ¿No soplaba en tierra brisa alguna, ó la corriente se transformaba en vapor visible al pasar por la columna

CAPILLA ALFONSINA BIBLIOTECA

de aire superior á la laguna? Duda es ésta que no pudimos resolver, áun cuando notamos en el curso de un arroyo otras nubecillas que presentaban el mismo aspecto. Es difícil creer, sin embargo, que miéntras nosotros marchamos con una velocidad de 11 metros por segundo, á 500 metros de altura, no sople en tierra la más insignificante brisa.

La humedad del aire varía siguiendo una ley complexa. A las siete marca el higrómetro 80°, á 820 metros de altura; á las siete y diez minutos, 85° á 740 metros; á las siete y treinta minutos, sobre la selva, 90° á 500 metros, y á las siete y cuarenta y tres minutos 85° á 900 metros.

El termómetro (más regular) marca 10° á 940 metros, 12° á 750 y 15° á 450.

Viajamos entre lejanas zonas de lluvia. Los vapores que preceden á ésta son empujados con gran impetuosidad en direccion de la lluvia misma, y es el único signo indicador que podemos consultar entre las nubes y la tierra. Los vapores

más próximos á nosotros que se hallan en el lado de la zona lluviosa, se dirigen como por atraccion hácia esta zona, formando un ángulo recto con los primeros.

En la sucesion de aquellos paisajes, cuyos perfumes han desarrollado de un modo extremado las lluvias, se despliegan ante nuestra vista panoramas completamente nuevos para nosotros: los bosques suceden á los bosques, las praderas á las praderas, y la naturaleza comienza lentamente á adormecerse bajo las sombras del crepúsculo.

Hácia las ocho de la tarde se dibujó en el cielo un espectáculo verdaderamente mágico. El sol, oculto por las nubes superiores, iluminaba sin embargo la lluvia como el fuego de un horno encendido. Parecia una inmensa luz de bengala roja que ardiera en la tierra y se elevara por detrás de las nubes. La naturaleza quedó un instante iluminada y coloreada por aquella singular claridad, y hubiera podido creerse que

terminado el espectáculo diurno, el dios del dia satisfacia el capricho de coronarlo al anochecer con un fuego artificial del más extraño efecto. Los picos de las lejanas colinas y las nubes del cielo se habian iluminado con aquella rosada claridad, miéntras las negras montañas, recostadas en el horizonte del inflamado Occidente, parecian contemplar aquella grandiosa escena como esfinges mudas y pensativas.

El mismo sol apareció entre dos órdenes de nubes de color violáceo, como una enorme esfera de metal en fusion; la luz de bengala cesó y el conjunto apareció como una esplendente claridad deslumbrando al mundo en una escena del Apocalipsis. Diez minutos despues desaparecia de su reino el astro del dia, y nosotros continuamos nuestro vuelo á la claridad del crepúsculo.

Durante nuestra comida hicimos el experimento de llenar enteramente un vaso de agua, hasta el punto de que no se le hubiera podido añadir una sola gota y que la hoja de rosa de la

silenciosa Academia le hubiera hecho desbordar. Queríamos saber si las oscilaciones y los grandes movimientos del aerostato harian derramar las capas superficiales, y observamos que miéntras nuestra aérea esfera nos llevaba con la velocidad de una locomotora, con ondulaciones verticales de muchos centenares de metros, no se derramó una gota de agua, quedando el mantel sin una sola mancha. Arrojamos una botella al espacio, y observamos tambien que en vez de seguir la vertical del sitio en que la hemos dejado caer, sigue la vertical constante de la marcha del globo. Al caer produce un ruido estridente, causado por la resistencia del aire, como el que hace una bala al atravesar una capa de agua con violencia. No la hemos podido seguir con la vista hasta caer en tierra, porque el papel en que la habíamos envuelto se desprendió de la botella durante la caida.

Hácia las nueve sucede la noche al crepúsculo. Las nubes negras que nos perseguian desde

nuestra partida han concluido por alcanzarnos, y el cielo, que habia permanecido inofensivo sobre nosotros, comienza á cubrirse de amenazadoras brumas. La luna, que debia haber salido á las seis, continúa oculta detrás de su velo de nubes, sin mostrarnos su pálida y melancólica cara, y el cielo, en cambio, se ha oscurecido rápidamente. Habiamos conservado hasta este momento la esperanza de que nuestra marcha, un poco más rápida que la de las nubes, nos salvaria de la tempestad; pero esta advertencia nos manifiesta la triste realidad.

A las nueve y quince minutos empiezan á oirse los truenos, y á las nueve y veinte suena sobre el globo la lluvia, que nos envuelve. Como nos hallamos definitivamente alcanzados, nos decidimos por el mejor partido posible (pero que no puede adoptarse más que en globo), cual es, el de pasar *por encima* de las nubes que nos hacen tan desagradable presente. El capitan del buque prepara todo el aparejo para el caso de una ba-

jada forzada, y hecho esto, efectuamos el primer alijo de lastre, atravesamos la nube de la lluvia y ascendemos á 1.200 metros. Como esta medida parece insuficiente y la nube llega de nuevo sobre nosotros, arrojamos el lastre por kilos y alcanzamos una zona de 1.700 metros, en la que nos encontramos libres para siempre del incómodo meteoro. Importa mucho, en efecto, no dejarse mojar por la lluvia, y esto constituye una cuestion capital para la travesía. Pudiera el aerostato cubrirse en algunos minutos de una cantidad de agua suficiente para arrastrarlo á los profundos y hacerle chocar en los arrecifes del Océano aéreo, lo que no es nada agradable, y sobre todo de noche. Supongamos que nuestro aerostato, cuya superficie mide 394 metros cuadrados, se carga con una capa de agua de un milímetro de espesor, y en este caso sufrirá una sobrecarga repentina de 394 kilogramos. Si su hemisferio superior se cubriera solamente del mismo espesor de agua en una extension de 200

metros, constituiria además un peso adicional de 200 kilogramos, más que suficientes para arrastrarnos hasta la tierra. Una vez llegado encima de aquellos nimbos, oimos durante media hora caer la lluvia por debajo de nosotros... sobre el mundo vulgar.

Ha cesado la lluvia y la campiña vuelve á ser visible para nosotros. Pero ¿qué fiesta es y qué luces son aquéllas? Allá abajo, en la oscuridad, una orquesta un poco discordante ejecuta un animado rigodon. Debe ser un baile público, y sin duda una noche de fiesta popular. Sea lo que fuere, tanto ellos como ellas, parecen divertirse... como se divierten las gentes á los veinte años.

Acabamos de pasar sobre el pueblo de Sissonne. Laon ha debido alejarse por nuestra izquierda durante la lluvia, y ahora nos dirigimos hácia el departamento de los Ardennes. ¿No se elevarán hasta la altura de nuestro aerostato las accidentadas mesetas y la cadena de montañas?

Nada hay que temer, y todo lo franquearemos con una superioridad de altura de 500 ó 600 metros.

A las once, nuestra elevacion es de 1.600 metros; el termómetro marca 7° y el higrómetro 93. *Los bosques y las montañas pasan por debajo de la carena de nuestro buque.* La luna, que habia logrado despejar las nubes, se ha dejado ocultar de nuevo por un espeso velo, y la lluvia continúa cayendo aún hácia el Este. ¡Qué silencio en estos momentos! ¡Qué profundas soledades! Somos los únicos séres vivientes que á estas horas nos cernemos sobre las regiones de la noche y del sueño. El aéreo esquife se desliza á través de los oscuros nublados, meciéndonos en los más misteriosos ensueños.

Pero ¿qué es aquel pentágono de piedra, colocado debajo de nosotros, en los sombríos bosques de la tierra? ¿Es una fortaleza que vigila y guarda la frontera? ¿Es una ciudad ceñida de bastiones y murallas? Pasamos perpendicular-

mente sobre ella y no distinguimos una sola luz. Sin embargo, en el interior de esa fortificacion hay largas filas de habitaciones regularmente colocadas y extensas plazas que deben ser campos de maniobras. Es Rocroy. Llamamos á los aduaneros y gritamos cuanto podemos; pero en vano. ¿Qué voz puede descender desde nuestras alturas hasta la tierra? Llevados por el viento, *hemos franqueado fronteras que no existen para nosotros*, y ahora volamos sobre los territorios tan minuciosamente cultivados de Bélgica.

El astro de las noches ha tomado por fin posesion de su aéreo trono. Ligeras nubecillas velan aún su cara, pero sin detener sus argentinos rayos. Alrededor de este astro se dibuja vagamente una aureola de un aspecto particular, que no tarda en convertirse en un magnífico arco íris, que se despliega sobre el disco lunar, y del cual no se distinguen más que tres colores: el encarnado, el verde y el violeta, y áun estos ma-

tices son muy pálidos y poco definidos. A breve rato llegó á envolver á Diana por completo este irisado cinturon, en vez de desplegarse por encima. Este círculo era un *halo lunar*. Un cuarto de hora despues presenciamos un arco íris lunar que se dibujaba para nosotros solos en la soledad de las nubes.

MEDIA NOCHE.—Únicos viajeros aéreos, sumidos en la soledad del espacio, no teníamos á nuestro alrededor más que silencio y tinieblas. Solamente las palabras que pronunciábamos turbaban aquel profundo silencio; nuestras conversaciones en aquellas sombrías alturas parecian una derogacion sobrenatural de las leyes que rigen el mundo. Las vaporosas nubes se dispersan rodando por el vacío inmenso, y huyen en la profundidad de la noche como ejércitos de ligeros fantasmas. Los silfos del aire, invisibles, pero activos, han desprendido de sus flotantes alas los velos que ocultaban el cielo á la tierra, y por el transparente claro descienden los ar-