



HACIA EL POLO



# HACIA EL POLO

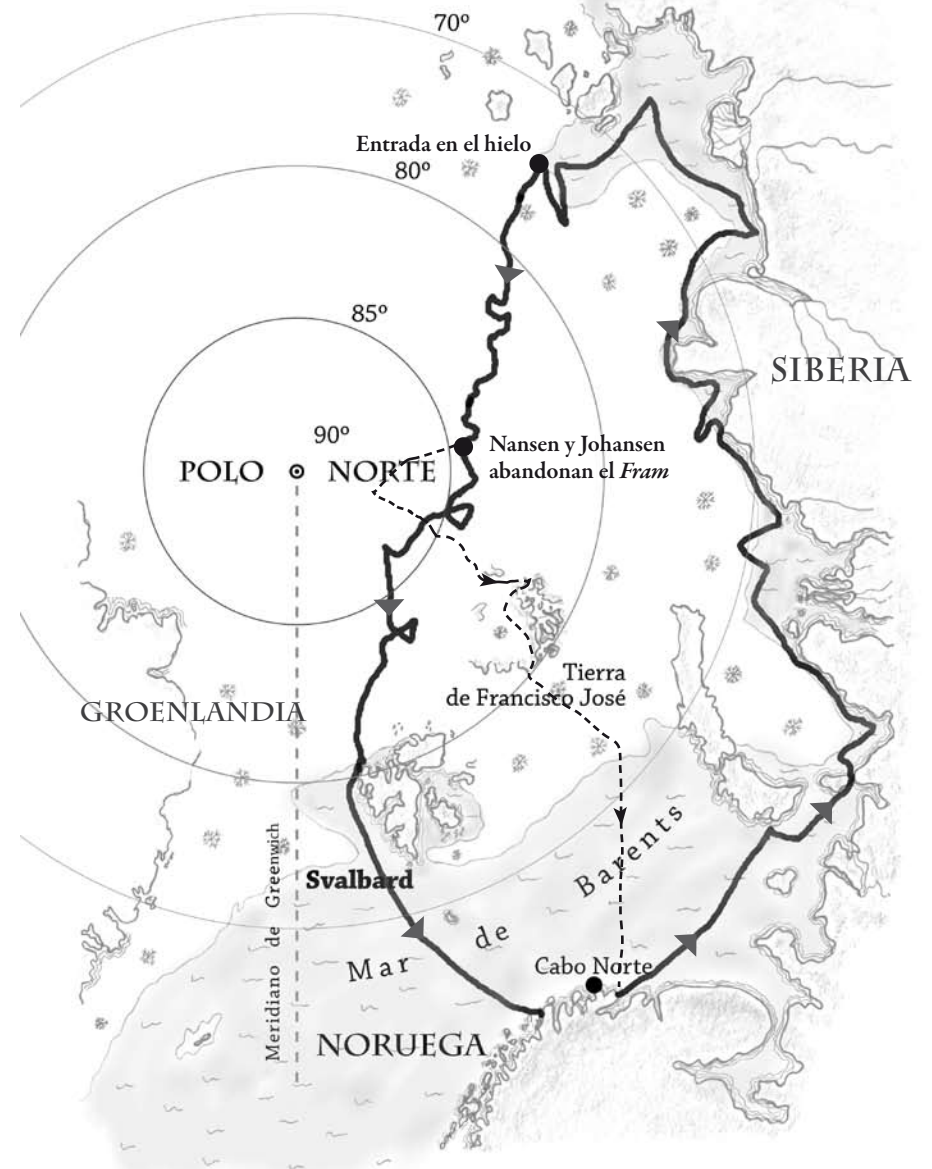
RELATO DE LA EXPEDICIÓN

1893 A 1896

Según el diario de la exploración  
por

FRIDTJOF NANSEN





Croquis de la trayectoria del Fram  
y del viaje de Nansen hacia el Polo



## NOTA DEL EDITOR

*La loma del noruego. — Admiradores de Nansen. —  
Pioneros del esquí en España*

Hoy en día casi nadie sabe en España quien es Nansen, sin embargo, en mitad de una de las sierras más conocidas del sistema central, la sierra de Guadarrama, hay una loma que llaman «La loma del noruego», precisamente por Fridtjof Nansen.

Y lo que sigue es la historia de la loma del noruego, cuyas laderas son surcadas y caminadas hoy por miles de domingueros completamente ajenos al héroe que, sin saberlo, le dio nombre.

Lo que sí se sabe es que un joven noruego llamado Birgen Sörensen llegó a Madrid hacia 1900 para dirigir la Sörensen Yakhelln & Cia, una empresa familiar maderera en el Alto Lozoya, donde también tenía su sede la Sociedad

Belga de los Pinares de El Paular, con quienes mantenía frecuentes relaciones comerciales.

Este joven noruego idolatraba a Fridtjof Nansen desde que su hazaña de atravesar esquiando Groenlandia lo eleva a la categoría de héroe nacional... a *primer* héroe nacional, realmente, pues Noruega había estado unida a Suecia hasta 1905, tras «la noche de los 400 años»<sup>1</sup>.

El viaje de Nansen a través de Groenlandia tenía un precedente, el de Nordenskiöld, al que nunca se le ocurrió usar esquís, sino trineos. Este pretendía que las zonas centrales de Groenlandia deberían estar libres de hielo y, por tanto, habitadas, y para demostrar su teoría organizó una expedición que cruzaría el país de oeste a este. Esta expedición acabó en retirada tras recorrer varios cientos de kilómetros sobre una llanura de hielo puro. Nansen, sin embargo, pensaba todo lo contrario. Pensaba que el centro de Groenlandia estaba tan cubierto por los hielos como el resto y que la mejor manera de cruzar el territorio era en sentido contrario. Nordenskiöld había partido desde una zona habitada al oeste para dirigirse hacia las zonas deshabitadas del este donde una expedición tendría muy pocas posibilidades de sobrevivir si, al llegar, los miembros estaban en sus últimas fuerzas y no había un barco esperándoles en un punto concreto convenido de antemano.

---

<sup>1</sup> Los noruegos llaman la «noche de los 400 años» al periodo que estuvieron unidos a Dinamarca, tras el cual pasaron a formar parte de Suecia después de la alianza de Dinamarca con Napoleón que tuvo como consecuencia la cesión de Noruega a Suecia.

El planteamiento de Nansen, pese a creer firmemente que en el centro de Groenlandia no iba a encontrarse con nadie, es más digno de su fama de héroe nacional: si él, y un grupo reducido de deportistas de élite, partían de las zonas deshabitadas del este y se dirigían a las zonas habitadas del oeste tendrían muchas más posibilidades de sobrevivir si conseguían llegar, aunque lo hicieran exhaustos.

Este plan tenía un defecto... o, tal vez, una virtud: si la travesía fracasara y se vieran obligados a darse la vuelta, se encontrarían en el punto de partida, en mitad de la nada, y en tan angustiosas circunstancias como un grupo que hubiera partido del oeste habitado. De manera que el plan de Nansen eliminaba la posibilidad de retroceder... era la muerte, o la costa occidental de Groenlandia quinientos kilómetros más adelante... y fue la costa occidental de Groenlandia.

El 3 de octubre de 1888 Nansen, cuatro noruegos más y dos lapones, llegaron a Godthaab (actual Nuuk, en la costa occidental de Groenlandia)

El viaje de Nansen, se mire como se mire, fue una chulería. Pero una chulería para la que no le faltaron redaños, inocencia y honestidad, si es que semejantes apelativos pueden ir juntos. En el caso de Nansen quedará demostrado que cualquier lista de apelativos se queda corta.

Cuando la expedición volvió a Noruega fue recibida por toda la población de Christiania (actual Oslo) y la fiebre Nansen prendió como la pólvora. Se vendían objetos con la estampa de Nansen por todas partes, gorros Nansen, guantes Nansen, plumas y lápices Nansen, incluso los envoltorios de los caramelos llevaban la foto de Nansen.

Algunos comentaristas de la época vieron en aquella bravuconada, más una victoria para el deporte del esquí de

fondo (en cuya especialidad Nansen fue 12 veces campeón de Noruega) que como un avance en el descubrimiento de las tierras polares, como efectivamente así fue. Pero Nansen aún no había dicho la última palabra sobre la conquista de los polos.

Mientras sucedía todo esto nuestro amigo Birgen, cuyo destino le llevaría años después a la sierra de Madrid, era un niño de unos 11 años y, probablemente, formó parte, junto con sus padres, de las miles de personas que recibieron a Nansen en Oslo. Personalmente, salvando las distancias, y con todos mis respetos, creo que idolatrar a tan temprana edad a alguien como Nansen debe ser mejor que idolatrar a un futbolista, a un personaje televisivo o a un dibujo animado; cuando acaben este libro sabrán por qué lo digo.

Así que el pequeño Birgen Sörensen comenzó a emular a Nansen esquiando por donde fuera que encontrara nieve cerca de Fredrikstad, su ciudad natal a 90 kilómetros de Oslo.

A los veinte y pico años su padre lo envió a España para encargarse de la relación entre su compañía y la Sociedad Belga de los pinares de El Paular, uno de los principales proveedores de la empresa maderera de la familia Sörensen. Según nuestras pesquisas las oficinas y talleres se encontraban en la calle Argumosa, en Madrid.

Birgen, lógicamente por su trabajo, frecuentaba los andurriales de la sierra de Guadarrama y allí entabló amistad con un grupo de alumnos de la Institución Libre de Enseñanza que (¡oh coincidencia!) trataban de emular las hazañas que su héroe, Fridtjof Nansen, narraba en su libro

«Hacia el Polo», que es el que tiene ahora en sus manos, recuperado por Interfolio 110 años después, exactamente<sup>2</sup>.

El problema era que trataban de emular a Nansen con unas tablas que habían encargado ellos mismos y que medían 30 centímetros de ancho por 50 de largo, con lo que el deslizamiento, caso de producirse, se veía limitado más a una fractura de cráneo que a la diversión.

Fue Birgen, compatriota y admirador de Nansen, quien diseñara y fabricara para estos jóvenes españoles, en las oficinas de la calle Argumosa, los primeros esquís que se deslizaron por las laderas de nuestras montañas.

Y fue en 1906, que aquel grupo de alumnos de la Institución Libre de Enseñanza (y discípulos de Birgen Sörensen) constituirían el germen de lo que más tarde sería el primer Club Alpino Español, que para más detalle se reunía en la cervecería alemana de la Plaza de santa Ana.

Así fue como Birgen, bien por morriña nostálgica, o impulso genético, surcó de nuevo las nieves, esta vez madrileñas, sin saber que nunca volvería a contemplar el manto blanco de su patria pues, como buen protagonista de toda historia en las postrimerías del romanticismo, murió a la temprana edad de 32 años de fiebres tifoideas.

Este libro es un fiel tributo a Nansen, que respeta la primera edición de 1900 leída por los pioneros del esquí español, y nace con el propósito de que su figura no desaparezca del panorama editorial en lengua castellana.

---

<sup>2</sup> Puedo asegurarles que la estimación es exacta, pues he tenido en la mano, en la Biblioteca Nacional de Noruega, la carta que el editor español le envió a Nansen solicitando permiso para publicar Hacia el Polo, relato de la expedición de 1893-1896

Y este modesto prólogo es un homenaje al lugar favorito de un tal Birgen Sørensen, uno de tantos admiradores de Nansen, y anónimo precursor del esquí en España. Su memoria, se recuerde o no, se conozca o se ignore, nos contemplará siempre a todos desde «La loma del noruego» (ver imagen 1).

### *El germen de una idea. — La expedición del Fram*

La expedición norteamericana del *Jeannette*, que acabó con la vida de 19 personas –sin contar las muertes de quienes intentaron el rescate–, se quedó atrapada en el hielo en septiembre de 1879 cerca de la isla de Wrangel, al noreste del Ártico... dos años más tarde, aparecieron restos del *Jeannette* cuatro mil kilómetros al oeste del naufragio (en la costa suroeste de Groenlandia).

Este fue el germen de la idea de la expedición del Fram. Si se dejaba atrapar por el hielo deliberadamente, y no por accidente, podría ver qué pasaba y observar las reacciones de la banquisa.

Así que Nansen diseñó un barco capaz de posarse sobre el hielo cuando este comenzara a atraparlo y capaz de ser un hogar para él y sus hombres.

Nansen sabía que, mucho peor que los peligros físicos, eran los peligros psíquicos. Las consecuencias del aislamiento habían sido, hasta la fecha, una de las principales causas de fracaso en la exploración polar. Dicho aislamiento había

conducido a hombres fuertes y sanos a la demencia, la locura, la violencia e incluso al canibalismo.<sup>3</sup>

Nansen llenó las bodegas del *Fram* (el gran protagonista de esta expedición) con más de 50 variedades de carnes, pescados, verduras, hortalizas y... chocolate, conocedor de que la variedad en la dieta contribuía a mantener la moral alta y el abatimiento alejado. También dotó al *Fram* de una dinamo, movida por el motor cuando se encontraba navegando o por un molino de viento cuando se encontraba sobre el hielo. De esta manera produciría electricidad a bordo durante los cinco meses de noche al año que les esperaba. Recordemos que estamos hablando de un barco construido en 1893, «posado» literalmente sobre el hielo, en mitad de ninguna parte... ¡y con luz eléctrica!<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> En la expedición del Erebus y el Terror, dirigida por Sir John Franklin, sin ir más lejos, no sobrevivió ninguno de los 128 tripulantes, alguno de los cuales fueron víctimas de canibalismo practicado por sus propios compañeros. Según parece, Franklin era un imperialista convencido de que la civilización sometería a la naturaleza y contaba entre sus enseres juegos de porcelana, cristalería de lujo y cuberterías de plata, lo que suponemos no debe ser muy útil en las zonas polares y quitaría sitio a otros elementos fundamentales del equipo.

<sup>4</sup> Tras la lectura de este libro, y si usted admira a Shackleton como nosotros, tal vez deje de hacerlo al darse cuenta que la solución para no dejarse atrapar en el hielo, la encontró Nansen 20 años antes... nadie discute que la historia del Endurance fue épica y admirable... pero con un poco de dinamita a bordo (creo recordar que Amundsen la llevaba en su expedición con el Gjoa), nadie hubiera sufrido las consecuencias de la presión del hielo.



La expedición del *Fram* partió del puerto de Oslo el 24 de junio de 1893 con un mapa esquemático de la Tierra de Francisco José, única región conocida hasta el momento. Aquel mapa y nada eran lo mismo porque nadie había visto ni explorado más allá. O al menos nadie que hubiera vivido para contarlo.

El 22 de diciembre 1893 salen de los límites del mapa. Se encuentran en un lugar del Ártico que no aparece en ninguna carta de navegación conocida, sin apoyo, ni comunicación, sin posibilidad de rescate, ni opciones de vuelta. Así que lo mejor que podían hacer era... ¡¡celebrarlo!! así que organizaron una fiesta y sacaron el chocolate... no todos los días se encuentra uno en un lugar fuera del mundo conocido.

Y este era el ambiente a bordo del *Fram*.

*Lo que Nansen no cuenta en Hacia el Polo. — Las Mil y una noches con Johansen. — La expedición de Jackson*

Hay dos cosas que Nansen no cuenta en Hacia el Polo que no quisieramos que el lector desconociera. Una, por su toque cómico y, la otra, por ser una de las más extraordinarias coincidencias que jamás hayan sucedido. De hecho podemos decir, sin temor a equivocarnos, que si se mostrara esta segunda anécdota, por ejemplo, en una película, nadie la creería, y sería muy criticada por semejante e inconcebible invención. Como en tantas otras ocasiones, la realidad

supera a la ficción y, la realidad misma, demuestra a diario que podría pasar por invención.

Pero vayamos a la primera historia, la del toque cómico. Antes debemos saber que los buenos modales de los noruegos superan a los de cualquier pueblo mediterráneo, y que el tratamiento de «usted» estaba muy arraigado, incluso entre amigos.

Cuentan que Nansen dejó a sus compañeros continuar a la deriva en el *Fram* con intención de avanzar hacia el Polo. Para que lo acompañara eligió a Johansen, por su preparación física y mental. Nansen, de esta manera, continuó fiel a su sistema de expedición reducida que había resultado exitosa en Groenlandia y que otros muchos exploradores adoptarían<sup>5</sup>.

Sabemos que Nansen y Johansen no consiguieron llegar al Polo, aunque nadie había estado tan cerca hasta la fecha. Casi perdidos tomaron la dirección que, suponían, los llevaría a la Tierra de Francisco José y tuvieron que pasar

---

<sup>5</sup> *Tras las expediciones de Nansen a Groenlandia y con el Fram, fueron desapareciendo las empresas como la de Franklin, con 130 hombres y dos buques. En la actualidad, no solo por presupuesto se reducen al máximo los componentes de cualquier expedición y se aumenta su capacitación, sino porque así se multiplican las posibilidades de éxito. Alguna de estas exploraciones se han llevado a cabo en solitario y en total autonomía, como el viaje al polo Sur de Chus Lago.*

*Muchas ideas puestas en práctica por Nansen en sus expediciones son utilizadas hoy en día como algo novedoso, por ejemplo, la forma de vestirse en capas. Hasta las prendas técnicas se ordenan así, primera capa, segunda capa, tercera capa.*

dos inviernos metidos en un agujero en el hielo (ver imagen 14 y 15).

Para que su temperatura corporal no descendiera mortalmente durante la noche, durmieron ambos dentro del mismo saco durante dos años para darse calor. Conociendo a los noruegos, me los imagino cediéndose el paso uno al otro educadamente para entrar en el saco.

–Entre usted, Dr. Nansen

–No, por favor, entre usted primero, amigo Johansen.

–Ni hablar, después de usted, querido amigo.

Cuenta la historia que, tocando a su fin el segundo año de ivernada, y a poco tiempo de que el destino los pusiera a salvo, Nansen le dijo a Johansen una noche, estando dentro del saco:

–Estimado amigo, después de dos años... ¿usted no cree que ya va siendo hora de que empecemos a tutearnos?

\*\*\*

La otra anécdota –a la que sólo podemos referirnos como una de las coincidencias más extraordinarias y fortuitas de la Humanidad– supera la realidad porque no se sustentaría en ninguna narración de ficción, por increíble.

De no haber sucedido este hecho, más que improbable, imposible, Nansen podría haber pasado a engrosar la lista de exploradores desaparecidos... o hubiera tuteado a Johansen algunos inviernos más.

Vayamos al asunto, pues.

Cuando Nansen comenzó las entrevistas para seleccionar la tripulación del *Fram*, apareció con su intachable curriculum un tal Frederick George Jackson, súbdito británico y explorador polar. Nansen rechazó educadamente al extranjero arguyendo que deseaba mantener la expedición del *Fram* cien por cien noruega. Jackson volvió a Inglaterra, suponemos que haciendo *fu* como el gato y deseándole suerte a Nansen en su empresa por pura solidaridad más que por afecto.

No había pasado ni un año de este encuentro y el inglés había conseguido financiación para su propia aventura ártica gracias a Alfred Harmsworth, editor de prensa que comenzaba a levantar su imperio mediático.

Así que recogió sus bártulos y puso rumbo hacia la Tierra de Francisco José, sobre la que existía la creencia de que se extendía bajo los hielos hasta el mismo polo (Nansen estaba comprobando casi en aquel momento que no era así).

Bien, ya hemos situado a Jackson camino de tierras polares... y también hemos situado a Nansen y a Johansen, perdidos durante dos inviernos en algún lugar del océano Ártico.

El océano Ártico tienen una extensión superior a catorce millones de kilómetros cuadrados, unas veintiocho veces España ¿Pueden calcular las posibilidades que existían en 1896 de salir de un agujero en el hielo en mitad de ninguna parte... y encontrarse con alguien? Así, a ojo, se puede calcular fácilmente: ¡no hay ninguna posibilidad! o, tal vez, una entre un billón.

Pues esa posibilidad entre un billón es la que se produjo. Nansen salió del agujero en el que ivernaba con Johansen

por segunda vez y se encontró con su salvador, que en esta ocasión no era Dios, sino el mismísimo Jackson.

Para mi esta es, sin duda, la coincidencia más extraordinaria, increíble y afortunada de todas las que conozco.

Frederick George Jackson no era, sólomente, la única persona que se encontraba en el océano Ártico el 17 de junio de 1896... sino la única persona que, además, bien podía no encontrarse allí, sino en el *Fram*.

La perplejidad de Nansen debió de ser inmensa, pues salvó su propia vida cuatro años antes al no contratar a Jackson para su expedición.

#### *Agradecimientos. — Nuestros mejores deseos*

No quisiéramos terminar esta extensa –y espero que amena– nota del editor, sin agradecer a Guro Tangvald, de la Biblioteca Nacional de Noruega, su amable acogida y su colaboración que, creemos, fueron un poco más allá de sus obligaciones. Gracias a ella tuvimos en nuestras manos los diarios de Nansen con sus propias anotaciones al margen para la confección de *Hacia el Polo*, como también todas las fotografías de la expedición del *Fram*, los dibujos de Huttetu, el periódico de a bordo, y un largo etc.

También tuvimos en la mano las dos fotografías que se conservan del encuentro entre Nansen y Jackson que, lógicamente, fueron fotografías hechas días después para testimoniar el encuentro.

Me gustaría señalar otra pequeña coincidencia.

El 17 de junio del 2009, nosotros estábamos «revolviendo» los papeles de Nansen en la Biblioteca Nacional de Noruega y, cuando teníamos la foto del encuentro Nansen-Jackson en la mano, le dimos la vuelta y vimos el día que se encontraron... precisamente el 17 de junio, pero de 1896.

Por último, quisiera agradecer a José Antonio Sanz su desinteresada colaboración en la recuperación del texto de la traducción original de 1900 de un ejemplar que se encontraba en pésimas condiciones.

De momento, nada más, únicamente agradecerle a usted, estimado lector, la compra de este libro que hemos recuperado con mucho afecto y admiración. Y prometerle que, mientras podamos, dados los tiempos que corren, seguiremos nutriendo las librerías de estas extraordinarias aventuras, pues es inmensa la rentabilidad emocional que nos proporcionan... no así la otra.

El editor

Febrero de 2010

## EL MUNDO ENTRE 1893 Y 1896

*1893*

**Enero** – Fallece José Zorrilla y nace Jorge Guillén, poetas españoles.

**Febrero** – Rudolf Diesel recibe la patente del motor diésel.

**Marzo** – El Instituto Nacional de Meteorología elabora el primer mapa del tiempo y los boletines meteorológicos diarios.

**Junio** – Gandhi comete su primer acto de desobediencia civil.

**Septiembre** – Nueva Zelanda es el primer país del mundo en reconocer el derecho al voto de las mujeres.

**Noviembre** – Fallece Piotr Ilich Tchaikowski, compositor ruso.

**Diciembre** – Nace Mao Tse-Tung, político y revolucionario chino.

*1894*

**Febrero** – Nace John Ford, director de cine.

**Marzo** – Se vende por primera vez Coca Cola embotellada.

**Abril** – Nacen Nikita Kruschev, político soviético, y Rudolf Hess, militar alemán y líder nazi.

**Mayo** – Nace Josef von Sternberg, director de cine austriaco.

**Junio** – Se funda el Comité Olímpico Internacional (COI) en París.

**Septiembre** – Nueva Zelanda es el primer país del mundo que promulga la primera ley para establecer el salario mínimo.

**Noviembre** – Nicolás II es coronado zar.

**Diciembre** – Las mujeres del sur de Australia logran el derecho a votar y ser elegidas.

– Se estrena la Sinfonía del Nuevo Mundo, de Antonín Dvořák.

Además, durante 1894, se inicia la Primera Guerra chino-japonesa, se publica El Libro de la Jungla, de Kipling, Marconi inventa la telegrafía sin hilos y Louis Lumière el cinematógrafo.

*1895*

**Febrero** – Los hermanos Lumière exhiben la primera película cinematográfica.

**Marzo** – Cánovas del Castillo sube al poder.

**Julio** – Sabino Arana funda el PNV.

**Agosto** – Fallece Friedrich Engels, filósofo y revolucionario alemán.

**Septiembre** – Nace Juan de la Cierva, ingeniero e inventor español.

**Noviembre** – Se crea el Automobile Club de France, el primer club automovilístico de la historia.

**Diciembre** – Nacen Dolores Ibárruri, dirigente comunista española.

Además, durante 1895, se publica La máquina del Tiempo de H.G.Wells y el Estudio sobre la Histeria de Freud.

*1896*

**Enero** – Wilhelm Roentgen descubre los Rayos X.

**Marzo** – Henri Becquerel descubre la radiactividad.

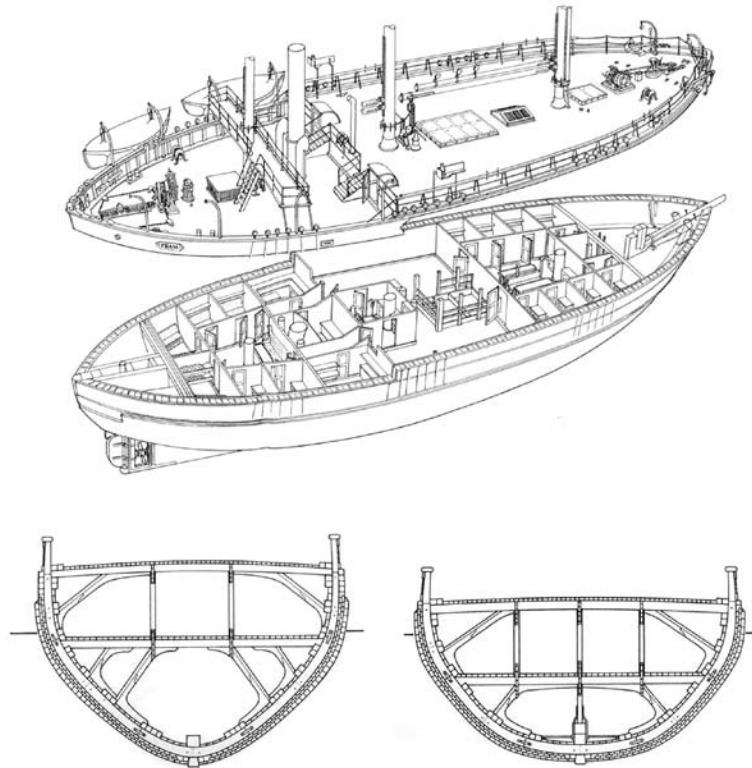
**Abril** – Se celebran los Juegos Olímpicos de Atenas, los primeros de la Era Moderna.

**Mayo** – Primera proyección de cine en España.

**Junio** – En Japón mueren 27000 personas a causa de un terremoto y un tsunami.

**Diciembre** – El último proceso a un hereje judío, en Córdoba.

– Fallece Alfred Nobel, inventor sueco.



## INTRODUCCIÓN

*Fridtjof Nansen*

Nuestros antepasados, los antiguos normandos, fueron los primeros navegantes que arrojaron los hielos de la región polar. En el siglo VIII, mientras los marineros de los demás países no se atrevían a alejarse de las inmediaciones de las costas, ellos se lanzaban valerosamente a alta mar y descubrían sucesivamente Islandia y Groenlandia. Alrededor de esas tierras encontraron bancos de hielo y aprendieron desde temprano a conocer sus peligros. Un documento del siglo XIII, el *Kongespeil* (Espejo de los Reyes) contiene una descripción muy exacta de esas extensiones cristalinas, verdaderamente notable para aquella época en que apenas se observaban los fenómenos naturales.

Algunos siglos después sucedieron a los normandos, en la lucha contra los hielos, primero los ingleses y luego los holandeses.

*La teoría decía que el diseño tipo cáscara de nuez del Fram, le permitiría posarse sobre el hielo una vez que este lo atrapara y los témpanos comenzarían a presionar y a cerrarse alrededor del casco. Según Nansen «el barco se deslizará hacia fuera como una anguila húmeda entre las manos». Con las formas redondeadas del Fram, el hielo no podría hacer presa en ninguna parte, pero... esa era la teoría. En la práctica, nadie sabía lo que iba a suceder, solamente que el bamboleo durante la navegación normal no la soportaría ni el más veterano de los marineros sin echar su primera papilla.*

Los navegantes de la Europa septentrional, creyendo en la existencia de un mar libre al norte de los continentes, buscaban en esa dirección un camino que condujera hacia las Indias y la China. Por todas partes encontraron cerrado el paso; pero lejos de desalentarse, persistieron en sus tentativas durante mucho tiempo. Suponían esos marinos que si el mar se hallaba obstruido por los hielos a una latitud relativamente meridional —alrededor de las costas meridionales de Groenlandia, de Spitzberg y de Nueva Zembla—, más al norte estaría libre; y así, animosamente, trataron de abrirse un paso hacia el Polo.

A pesar de lo errónea, tal creencia ha sido útil para el progreso de los conocimientos geográficos, porque todas esas expediciones han permitido allegar observaciones preciosas y reducir el dominio de lo desconocido.

Por caminos muy distintos y con ayuda de medios muy diversos, los antiguos y modernos exploradores han tratado de penetrar en las misteriosas regiones del Polo. Las primeras tentativas se hicieron con naves poco apropiadas para tales empresas. Las frágiles barcas de los normandos y las antiguas carabelas inglesas y holandesas no poseían la rapidez ni la resistencia necesarias para triunfar en los hielos. Pero, poco a poco, fue progresando el arte de la construcción naval, y a medida que las embarcaciones eran más a propósito para el objeto a que se destinaban, el hombre se lanzaba con más ardor cada vez al asalto de los hielos polares.

Mucho antes de empezar las expediciones árticas, las tribus de las regiones boreales de Asia y América recorrían sus desiertos helados en trineos tirados por perros. Los exploradores emplearon por primera vez ese medio de locomoción en Siberia. En los siglos XVII y XVIII los rusos

emprendieron largos viajes en trineo para determinar el contorno de la costa septentrional de Asia, desde la frontera de Europa hasta el estrecho de Bering. En esos vehículos atravesaron también una gran banquisa para llegar a las islas de Nueva Siberia, situadas al norte del continente.

En América, asimismo, los exploradores ingleses se sirvieron de trineos, en una fecha relativamente antigua, para reconocer las costas del océano Ártico. En esas expediciones, tales vehículos eran arrastrados por hombres la mayoría de las veces. Caminando así a través de la banquisa, Albert Markham realizó en 1876 el avance más audaz intentado hasta entonces para internarse en las regiones polares.

Parry fue el primero que puso en práctica un tercer modo de locomoción, consistente en el empleo combinado de trineos y embarcaciones. Abandonando su navío en la costa septentrional de Spitzberg, ese oficial se internó en la banquisa provisto de canoas transportadas en trineos y llegó así a la más alta latitud alcanzada hasta la fecha ( $82^{\circ} 45'$ ). Pero como la corriente arrastraba hacia el sur la banquisa en que caminaba penosamente hacia el norte, tuvo al fin que batirse en retirada.

Mediante esos diversos modos de locomoción, los exploradores han tratado de internarse en la cuenca polar por cuatro caminos diferentes: por el estrecho de Smith, por las dos orillas del ancho brazo de mar comprendido entre Groenlandia y la tierra de Francisco José, y por el estrecho de Bering.

La ruta del estrecho de Smith ha sido la más frecuentemente seguida en estos últimos tiempos. Habiendo afirmado los americanos —con alguna ligereza— que en ese brazo de mar existían vastas superficies de agua libre que avan-



zaban muy lejos hacia el norte, los exploradores eligieron, naturalmente, esa vía con preferencia a las demás; pero las cosas, por desgracia, distaban mucho de ser así. A través de ese boquete abierto entre Groenlandia y la América boreal, una corriente arrastra hacia el sur banquisas enormes y, ante esas masas de hielo flotantes, todos los barcos han tenido que detenerse y buscar un refugio en las costas. La empresa de más importancia acometida en esa dirección fue la de Nares (1875-76). A costa de esfuerzos inauditos, un oficial de esa expedición, el comandante Markham, alcanzó los 83° 20', la latitud más alta a que se llegó por entonces. Después de tal experiencia era evidente, en sentir de Nares, la imposibilidad de llegar al Polo por ese camino.

Durante la estancia de la misión Greely en esos parajes (1881-84), el teniente Lockwood no excedió más que en cuatro minutos la latitud alcanzada por Markham.

En el ancho brazo de mar abierto, entre Groenlandia y Spitzberg, los navegantes tuvieron que detenerse en latitudes mucho más meridionales. En 1869-70 la expedición alemana de Koldewey no pudo pasar de los 77° de latitud mediante trineos, siguiendo la costa oriental de Groenlandia. Baña esa costa una corriente polar que arrastra hacia el sur una masa inmensa de hielo; de modo que, en esa dirección, no ofrece ninguna probabilidad de éxito una marcha hacia el norte. Por la parte de Spitzberg las condiciones son más favorables. La corriente cálida que sigue hacia el norte la costa occidental de ese archipiélago despeja el mar hasta más allá de los 80°; en ninguna otra parte es posible alcanzar tan fácilmente una latitud más septentrional en aguas libres.

Más al este el estado de los hielos es menos favorable; en consecuencia son muy pocas las expediciones que se

han dirigido por ese lado. La tentativa principal realizada al norte de Nueva Zembla es la de Weyprecht y de Payer (1872-1874). Bloqueado a la altura del extremo septentrional de esa tierra, el buque austro-húngaro fue arrastrado al norte por una corriente y descubrió, a la postre, la tierra de Francisco José. Prosiguiendo su camino en dirección al Polo, Payer alcanzó los 82° 5'. Después ese archipiélago no ha sido visitado más que por Leigh-Smith y por la misión inglesa Jackson-Harmsworth.

La primera tentativa realizada por el estrecho de Bering es la de Cook en 1776; la última, la desgraciada expedición del *Jeannette*. Presa en la banquisa el 6 de septiembre de 1879, al sureste de la tierra de Wrangel, el *Jeannette*, después de caminar durante dos años hacia el oeste-noroeste en su prisión de hielo se destrozó al norte de las islas de Nueva Siberia.

Así pues, en todas las direcciones seguidas hasta aquí la banquisa había detenido los esfuerzos del hombre. Por consiguiente, para vencer la resistencia de los hielos, era necesario imaginar un nuevo medio de internarse en las regiones polares y elegir un nuevo camino.

Como acabo de decir, el *Jeannette* fue aplastado en 1881 al norte del archipiélago de Nueva Siberia, después de un arrastre de dos años a través del océano Glacial de Siberia. Tres años después se descubrían restos auténticos de ese buque en un témpano, cerca de Julianehab, en las inmediaciones del extremo suroeste de Groenlandia.

Claro es que el témpano cargado con esos restos no había podido llegar a aquel punto sino atravesando la cuenca polar. Pero ¿por qué camino? Evidentemente no había seguido el estrecho de Smith. Por ese lado la corriente



polar costea la tierra de Baffin y el Labrador, arrastrando las banquisas hacia la costa americana y no hacia la parte de Groenlandia. El témpano en cuestión no podía haber llegado a Julianehab mas que acarreado por la gran corriente polar que desciende hacia el sur siguiendo la costa oriental de Groenlandia y que, después de doblar el cabo Farewell, remonta hacia el norte por el estrecho de Davis. Sobre este punto no era lícita ninguna duda. Faltaba ahora dilucidar el camino seguido por ese témpano desde las islas de Nueva Siberia hasta el oriente de Groenlandia. Según todas las probabilidades, los despojos del naufragio debieron dirigirse hacia el noroeste, impelidos a través del océano Glacial de Siberia por la corriente que marcha en esa dirección y, después de pasar al norte de la tierra de Francisco José y de Spitzberg, probablemente por las cercanías del Polo, llegarían a las aguas del oriente de Groenlandia y luego serían arrastrados hacia el sur por la corriente polar de esa región. En el estado actual de nuestros conocimientos hidrográficos, ese es al menos el único itinerario plausible. La distancia desde las islas de Nueva Siberia hasta Julianehab, por el itinerario que acaba de indicarse, es de 2.900 millas marinas. Los despojos habían efectuado ese trayecto en mil cien días, o sea, a razón de 2,6 millas cada veinticuatro horas, cifra que concuerda con las velocidades ya conocidas de la marcha de los hielos.

Otros casos de flotación menos asombrosos que el de los restos del *Jeannette* prueban igualmente el flujo de las aguas siberianas hacia la Groenlandia oriental. Por ejemplo: en las costas de esta tierra se ha recogido una palanca para disparar flechas como las que fabrican los esquimales del estrecho de Bering. Además, la mayoría de las maderas

flotantes recogidas en Groenlandia proceden de la parte septentrional del continente asiático. Recordaré igualmente a este fin que, según Grisebach, la flora de Groenlandia incluye especies de Siberia; evidentemente esas plantas no pueden haber sido transportadas tan lejos, sino por una corriente marina que una los dos países. No es eso todo. Los lodos que yo recogí en 1888 en la banquisa de la Groenlandia oriental no encierran menos de veinte especies minerales diferentes; y tal variedad de composición induce a suponer, según el Dr. Törnebohm de Estocolmo, que proceden de un lugar muy extenso, probablemente de Siberia. En fin, en medio de esos depósitos el Dr. Cleve ha descubierto diatomeas muy interesantes que entre millares de ejemplares examinados por él, no se refieren mas que a especies recogidas por la expedición del *Vega* al cabo Wankarema, cerca del estrecho de Bering.

Todas esas observaciones parecen, pues, ofrecer una prueba indudable de la existencia de una gran corriente que, partiendo del océano Glacial de Siberia, se dirige a la costa oriental de Groenlandia, pasando por la cuenca polar.

La teoría, por otra parte, corrobora la existencia de esa corriente. Al este del Spitzberg meridional y del extremo sur de la tierra de Francisco José existe en el océano Ártico un centro de depresión barométrica. En virtud de la ley de Buys-Ballot, los vientos, en la parte norte de esa zona de minimum, soplan de este a oeste y deben determinar, por consiguiente, un movimiento de las aguas en esta última dirección, es decir: hacia la cuenca polar y hacia Groenlandia.

Si la mayoría de las expediciones emprendidas hasta ahora han fracasado, fue porque se dirigieron a mares donde la corriente camina hacia el sur. A medida que la embarcación avanzaba hacia el norte, los hielos flotantes eran cada vez más numerosos, y acababan por bloquear el navío y arrastrarle hacia atrás. Si se marchaba por la banquisa con trineos, los exploradores derrochaban sus fuerzas en balde. Mientras a costa de terribles fatigas se dirigían hacia el norte, la lenta corriente de las aguas llevaba hacia el sur la banquisa en que creían avanzar. Era preciso, a la inversa, seguir una corriente que se encaminase hacia el norte; o de otro modo, dejarse atrapar en el hielo con un buque y hacer el mismo el mismo viaje de los restos del *Jeannette*.

Alcanzar las islas de Nueva Siberia; avanzar desde allí todo lo más posible hacia el norte, abriéndose paso a través de los hielos y luego, una vez cerrado todo acceso en ese sentido, dejarse arrastrar hacia el norte-oeste por la lenta corriente que llevan las aguas del océano Glacial de Siberia hacia Groenlandia: tal era el plan de viaje que proyectaba yo.

Que la corriente que arrastró al *Jeannette* pasase por el Polo o entre este punto y la tierra de Francisco José, era para mí cuestión de poca importancia. Yo me proponía, en efecto, como dije en 1891 en la primera exposición de mis proyectos ante la Sociedad de Geografía de Cristianía, no alcanzar el eje septentrional de nuestro esferoide, sino explorar, bajo el punto de vista científico, los inmensos espacios desconocidos que lo rodean. Sólo el estudio de esos desiertos ha sido el objeto de mi viaje. En mi sentir, buscar el punto matemático que sitúa el Polo Norte no ofrece más que un mínimo interés.

Debo confesar que mi proyecto distó mucho de reunir los sufragios de los exploradores árticos. Evidentemente se apartaba demasiado de las ideas admitidas hasta este momento.

Una vez trazado el plan, faltaba asegurar su ejecución. El gobierno y el parlamento noruego concedieron con entusiasmo una subvención de 392.000 pesetas<sup>1</sup>. El resto de los gastos, que subieron a la cifra total de 622.000 pesetas, fue cubierto por el rey de Noruega y por generosos compatriotas.

Yo necesitaba, ante todo, un buque de una solidez excepcional, capaz de resistir los embates de los hielos, que seguramente serían terribles durante la prisión en medio de la banquisa. El ingeniero noruego Colin Archer, a quien confíé la construcción, comprendió su importancia y consagró a esa obra toda su ciencia y todo su celo. A ese colaborador debo en parte el éxito de mi empresa.

La mayoría de las expediciones anteriores no habían tenido a su disposición barcos construidos especialmente para la navegación en medio de los hielos. Esa negligencia parece tanto más extraña cuanto que varios de esos viajes exigieron considerables gastos. Generalmente, una vez decididas las expediciones, los jefes de misión tuvieron tal prisa de hacerse a la mar que les faltó tiempo para prepararlas con la debida atención. En muchos casos los preparativos no dieron comienzo sino algunos meses antes de la partida. Nuestra expedición no podía prepararse con tal rapidez; su organización ha exigido tres años, y nueve antes de su ejecución estaba ya concebido y decidido el plan.

<sup>1</sup> *En pesetas en el original español*

La forma adoptada por nuestro buque, después de largos tanteos, no era precisamente elegante; pero lo esencial era disponerlo de tal modo que la presión de los hielos, una vez que nos dejáramos atrapar por ellos, en vez de triturarlo lo levantara en vilo. El *Fram* no necesitaba ser un barco de mucho andar sino un refugio sólido y cómodo para cuando nos viésemos arrastrados a través del desierto de hielo. Yo deseaba un buque lo más pequeño posible y creía que sería bastante uno de ciento setenta toneladas líquidas; pero el *Fram* fue mucho mayor (trescientas siete toneladas). Necesitaba una embarcación corta para que pudiese evolucionar fácilmente a través de los hielos y ofrecer a la vez mayor resistencia. La longitud del casco es una causa de debilidad en medio de la banquisas. Era esencial, por otra parte, que los costados fuesen todo lo lisos posible y que se evitasen las superficies planas en la cercanía de los puntos vulnerables. Mas, para que tal buque, cuyas paredes debían ser además muy pendientes, pudiese poseer la capacidad requerida, había que darle una gran anchura. En consecuencia, el *Fram* tuvo una anchura igual al tercio de su longitud. Se dio una forma bien redondeada al casco, a la proa, a la popa y a la quilla, para que el hielo no pudiese hacer presa en ninguna parte y el barco se deslizara hacia fuera como una anguila húmeda entre las manos cuando los témpanos lo oprimiesen.

Reforzáronse particularmente las dos extremidades. El estrave estaba formado por tres fuertes cabriones de roble, cuyo conjunto constituía una masa compacta de un espesor de 1,25 metros, donde iban sujetas sólidas busardas de roble y de hierro. Un tajamar de hierro protegía además la proa. La popa, amén de tener una construcción especial, iba

defendida exteriormente por planchas del metal referido. Dos pozos con sus respectivas poleas, convenientemente habilitados, permitían subir al puente la hélice y el timón. A bordo de los balleneros una instalación especial permite reemplazar al propulsor en caso de avería producida por los hielos; pero en esas embarcaciones no existe ningún pozo para subir el gobernalle. Nosotros, a pesar de lo reducido de la tripulación, podíamos hacerlo en unos minutos con ayuda de un cabrestante cuando en los balleneros una tripulación de sesenta hombres necesita varias horas, y aún a menudo todo un día, para instalar un nuevo timón.

Todo los esfuerzos del constructor tendieron a dar la mayor solidez posible a los costados del buque, en cuya construcción se empleó madera de roble destinada inicialmente a la Marina Noruega y que había permanecido resguardada durante más de treinta años. El espesor total de las paredes del buque era de 70 a 80 centímetros. Tal muralla, con sus formas redondeadas, debía ofrecer una resistencia muy grande contra el hielo. Para dotarla de mayor solidez aún, se apuntaló el interior en todos los sentidos, de suerte que la cala parecía una tela de araña. Todas las partes de la construcción se hallaban unidas entre sí y con los costados de la nave con multitud de soportes. Los costados, como se ha dicho, estaban redondeados por abajo hasta la quilla, de modo que la sección lateral se asemejaba a la de la mitad de una nuez de coco.

Principales dimensiones del buque:

Longitud por la quilla	31,00	m
Longitud por la línea de flotación	34,50	m
Longitud en el puente	39,00	m

Anchura máxima	11,00	m
Profundidad	5,20	m
Calado con poca carga	3,81	m
Desplazamiento con poca carga	530	t
Calado con mucha carga	4,58	m
Desplazamiento con mucha carga	800	t

El aparejo debía ser sencillo a la vez que resistente y disponerse de modo que ofreciese el menor blanco posible al viento cuando la nave marchase a vapor. En segundo lugar, como nuestra tripulación era escasa, se necesitaba que las maniobras pudiesen hacerse con facilidad desde el puente. Por esta razón el *Fram* fue aparejado como una goleta. Su velamen tenía una superficie de 600 metros cuadrados.

La máquina era de triple expansión. Pudiendo producirse averías en un cilindro, cada uno de ellos se diseñó de modo que pudiese cerrarse y funcionar independientemente de los otros. Por la simple manipulación de una llave la máquina podía transformarse así en *compound* de alta o baja presión. Tenía una potencia de 220 caballos y en tiempo de calma daba una velocidad de 6 a 7 millas por hora. Llevábamos dos hélices y un timón de repuesto; pero felizmente no tuvimos que utilizar las reservas.

El alojamiento se dispuso en la popa, bajo la toldilla. Alrededor del salón había cuatro camarotes de una cama y dos de cuatro camas. Esta instalación tenía por objeto resguardar del frío exterior la pieza central. El techo, las paredes y el suelo se recubrieron de una espesa capa de materiales no conductores del calor, detrás se puso linóleo por todas partes para impedir la entrada del aire caliente y húmedo en los camarotes, donde su condensación hubiese

formado depósitos de hielo. Gracias a estas precauciones, cuando se encendió fuego en el salón jamás hubo humedad, ni aun en los camarotes.

Para la seguridad del buque en caso de una vía de agua, la cala se dividió en tres compartimentos estancos.

Se dotó al *Fram* de luz eléctrica por medio de una dinamo movida por la maquina mientras estábamos en marcha. Más tarde, cuando permanecíamos inmóviles, la fuerza necesaria para el desarrollo de la electricidad se obtuvo con ayuda de un molino de viento instalado en el puente.

Nuestro buque iba provisto de ocho embarcaciones, dos de ellas capaces de contener toda la tripulación, y provisiones para varios meses. En esas dos embarcaciones tenía yo el pensamiento de que nos instalásemos en el caso de que se inutilizara el buque. Llevaba también una lancha de petróleo, pero no sirvió más que para darnos qué hacer.

Para evitar el escorbuto, elegí con cuidado las provisiones a fin de procurarnos una alimentación sana y variada. Ningún artículo fue adoptado por la expedición sin ser sometido antes al análisis químico. El embalaje fue igualmente objeto de cuidados minuciosos. Hasta las legumbres secas y las galletas se encerraron en cajas de cinc. Es, en efecto, inútil llevar una gran cantidad de víveres si no se toman las más minuciosas precauciones para asegurar su conservación. La menor negligencia en este punto puede acarrear las consecuencias más desastrosas.

La expedición llevó, naturalmente, un numeroso material para las observaciones científicas. De acuerdo con varios sabios, que tuvieron a bien prestarme su concurso para este fin, tomé sobre todo instrumentos prácticos y muy bien contruidos. Además de los termómetros, barómetros, psicróme-