

Modelo del dirigible «Torres Quevedo».

LOS ESPAÑOLES FUERA DE ESPAÑA

El éxito en el Extranjero de los inventos de Torres Quevedo

EL DIRIGIBLE EN FRANCIA É INGLATERRA.—EL TRANSBORDADOR SOBRE EL NIÁGARA.—LAS MÁQUINAS ALGÉBRICAS.—LA UNIÓN HISPANO-AMERICANA DE TECNOLOGÍA CIENTÍFICA.—DOCTOR «HONORIS CAUSA» DE LA UNIVERSIDAD DE PARÍS Y DE LA DE COIMBRA.

DON Leonardo—nos dice el conserje del Laboratorio de Automática—no falta ninguna tarde. Viene hasta los días de fiesta. Y así es, en efecto. El director del referido centro científico, el insigne ingeniero D. Leonardo Torres Quevedo, es un caso ejemplar de trabajo y perseverancia de estudio. Apenas iniciada la tarde, se le ve subir por las veredas del encuestado jardín del alto del Hipódromo. Camina ensimismado, erguido, con su frondosa y blanca barba, sombrero de fieltro, aseado, pero con sencillez vestido. Tiene aire de noble señor, de antiguo hidalgo, de viejo caballero galdosiano. En cuanto llega á su despacho, de ancho ventanal, á través de cuyo cristal se ve

un rincón apartado del jardín, callado y tranquilo, se sienta ante el tablero de su mesa de trabajo y se enfrasca en los profundos estudios científicos.

Torres Quevedo es un brujo de la mecánica. Sus inventos tienen el airon de una originalidad maravillosa: el teletrino, las máquinas de calcular, el jugador de ajedrez. En todos ellos, junto á la labor del hombre de ciencia, está el acento del poeta. La fantasía abre sus alas sobre el cálculo matemático. Si pudiera dar realidad á todos sus sueños de inventor, el mundo se transformaría en una de esas sorprendentes utopías de Wells.

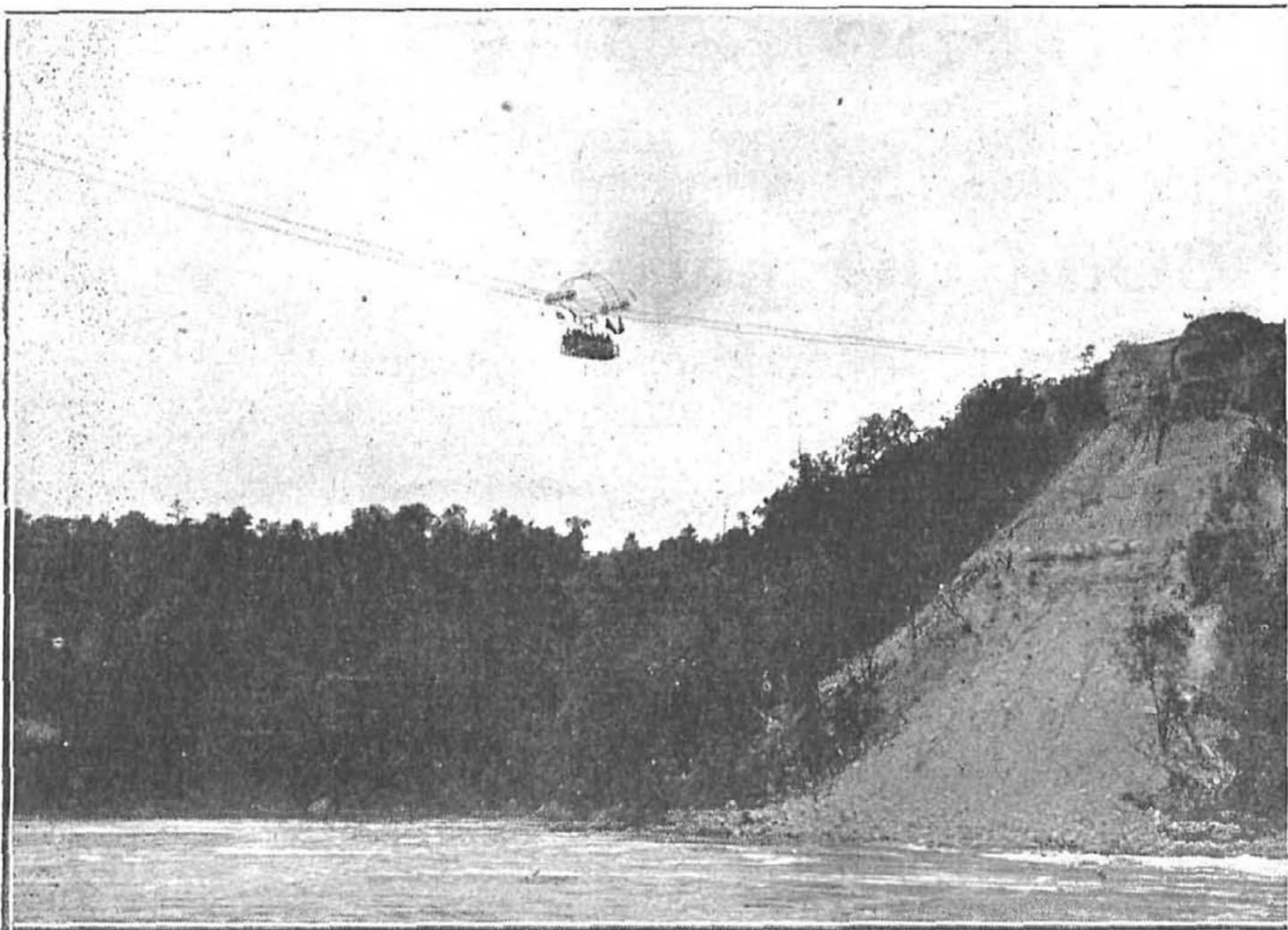
Torres Quevedo es uno de los españoles que más sólido prestigio han alcanzado en el Extranjero. Su labor constituye una serie de triunfos para España. Relevantes personalidades han encomiado con entusiasmo sus trabajos, y en las más importantes revistas científicas del mundo han aparecido muchas veces artículos y estudios acerca de las

investigaciones mecánicas del ilustre inventor. Especialmente su dirigible ha merecido la mejor acogida extranjera, al punto de que está adoptado por Francia é Inglaterra, y durante la guerra unos cuarenta dirigibles prestaron importantes servicios á los aliados vigilando el Canal de la Mancha.

Al presentar Torres Quevedo el año 1902 su primer proyecto de dirigible á las Academias de ciencias española y francesa, fué informado favorablemente por Echegaray de la española, y M. Appell, de la francesa.

Una de las pruebas más importantes que del dirigible se realizaron se verificó en París, en el Parque de Sartrouville, llevando á bordo á los señores Cormier y Samaniego. El ensayo resultó en extremo satisfactorio, poniéndose de manifiesto las notables ventajas del sistema de suspensión ideado por Torres Quevedo y mereciendo los más cálidos elogios de las primeras autoridades francesas en materia de aeronáutica, tales como Espitallier, Bo, Soreau y otros.

La Sociedad Astra, una de las más importantes de construcción aeronáutica de



El transbordador de Torres Quevedo sobre el Niágara

Francia, y que siguió con especial interés las pruebas, hizo proposiciones al inventor para que les cediese la exclusiva en la explotación de las patentes del dirigible en todo el mundo, dejando libre la española por si á nuestro Gobierno le convenía alguna vez construir sus dirigibles sin recurrir al Extranjero. Torres Quevedo presentó en Madrid dicha proposición al ministro de Fomento, y le fué concedido el permiso, en virtud de Real orden publicada en *La Gaceta* del 31 de Diciembre de 1909.

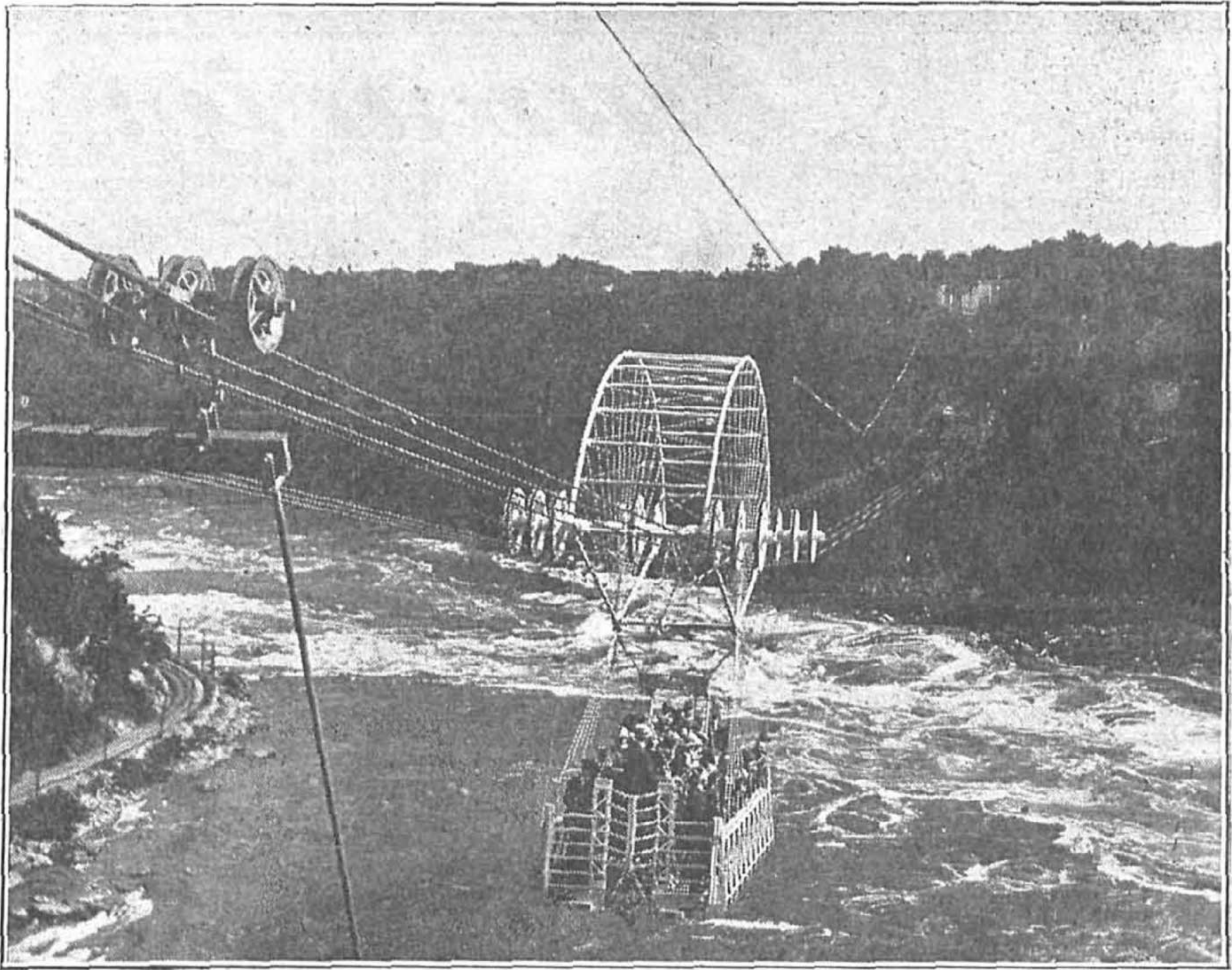
Inmediatamente, la referida Sociedad comenzó á construir aeronaves con el nombre de dirigible Astra-Torres, y fué tan grande el éxito, que el Ejército francés y el inglés adoptaron este tipo de dirigible.

Otro de los grandes triunfos fuera de España que ha conseguido Torres Quevedo fué el de la construcción del transbordador que cruza sobre el Niágara, en el Canadá. De tracción por vía de cables aéreos, recorre audazmente 580 metros á 60 de altura. Es un alarde de ingeniería, asombro de cuantos lo ven, que permite al turista cruzar con toda seguridad sobre la impetuosa corriente del famoso río de las cataratas. Este invento destaca más su importancia para España,

porque no sólo la parte científica se debe á un español, sino que se llevó á efecto merced á la aportación económica de un grupo de accionistas bilbaínos. Este transbordador es un documento vivo en Norteamérica de la ciencia española, que proclama constantemente el nombre de nuestra patria.

El año 1916, el profesor de la Ecole Polytechnique de París, Mauricio d'Ocagne, publicó un libro titulado *L'Œuvre mécanique de Leonardo Torres Quevedo*, en el que estudia detenidamente los trabajos de automatismo realizados por el ingeniero español, y le reconoce como uno de los más interesantes inventores contemporáneos.

También el Instituto de Francia ha publicado en diversas ocasiones folletos dedicados á la labor científica de Torres Quevedo, especialmente á sus máquinas algebraicas. Este invento produjo enorme sensación



Otro aspecto del transbordador sobre el Niágara

en la Academia de Ciencias de París, y la Comisión francesa nombrada para su examen el año 1896 declaró que excedía en mucho á todos los inventos de su género, resolviendo de manera sorprendente el problema del cálculo en toda su extensión. Desde el año 1642, en que Pascal inventó la máquina de sumar—para alivio de su padre, intendente de Hacienda en Normandía, del pesado trabajo de la contabilidad financiera—, fueron varios los intentos de construir mecanismos de cálculo, debiendo mencionarse entre éstos el de Leibnitz; pero todos quedan como tentativas parciales ante las máquinas algebraicas de nuestro compatriota, que resuelven de manera absolutamente general y completa el problema del cálculo mecánico, no limitado á operaciones aritméticas, sino alcanzando á las ecuaciones y á los sistemas de ecuaciones, sea cualquiera su grado. Por este importante invento la Academia de Ciencias de París le tributó un homenaje y publicó la Memoria que presentó Torres Quevedo entre las de los sabios no pertenecientes á la Corporación.

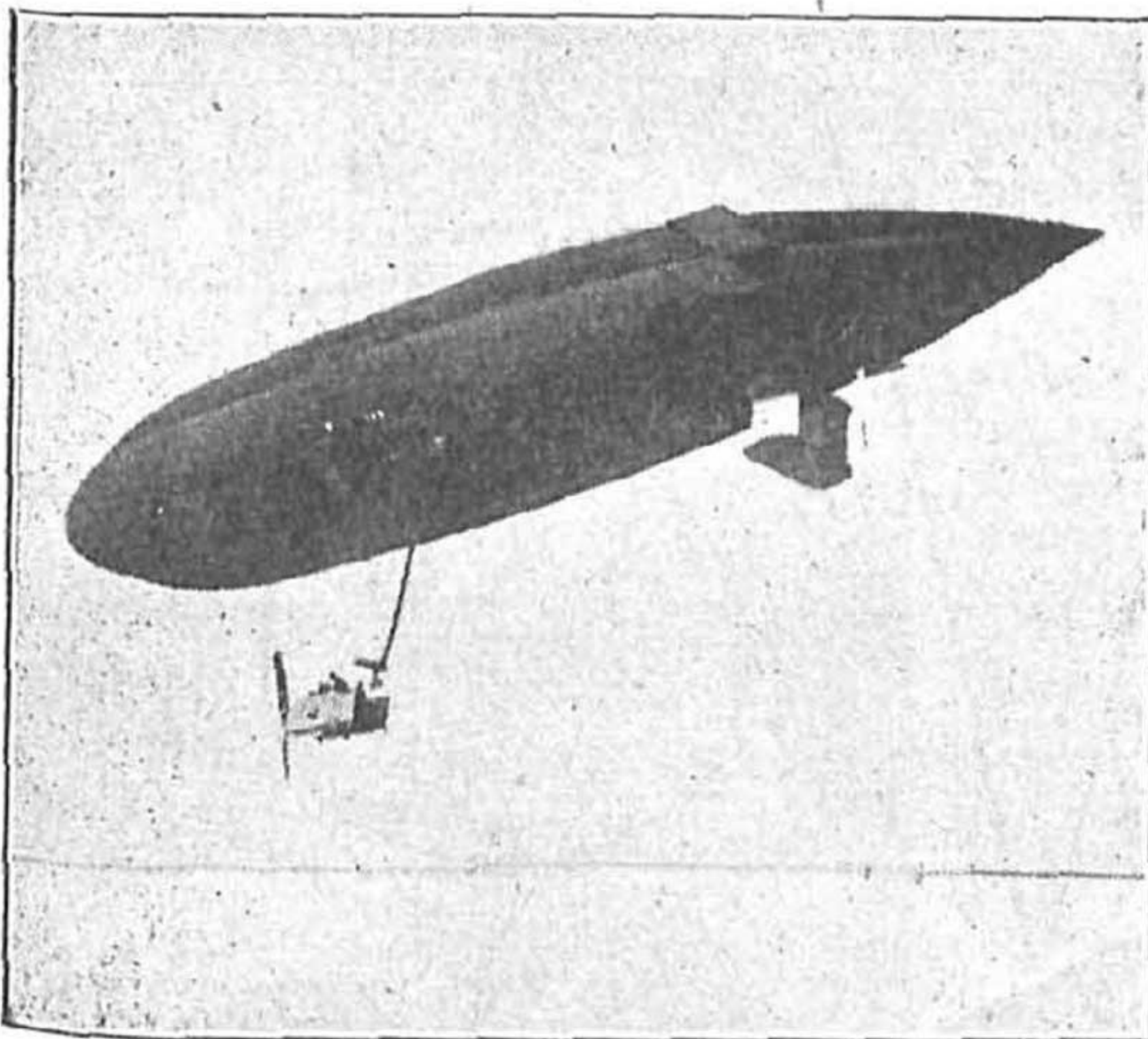
En 1910 asistió al Congreso Científico Internacional de Buenos Aires, en ocasión de ir á la República Argentina formando parte de la Misión que acompañó á su Alteza Real la Infanta Doña Isabel; y en dicho Congreso, en la reunión del 15 de Julio, presentó un proyecto de unión internacional hispanoamericana de bibliografía y tecnología científicas, al efecto de reunir, catalogar y fomentar las publicaciones científicas en lengua castellana y de cuidar, mantener y perfeccionar el tenicismo de las ciencias.

Este proyecto fué acogido con gran entusiasmo por los países americanos representados en el Congreso; y cuando Torres Quevedo ingresó en la Real Academia de la Lengua Española, en su discurso de ingreso el día 31 de Octubre de 1920, lo propuso y solicitó el apoyo de la Academia. El proyecto, favorablemente apoyado por el presidente de la Academia, D. Antonio Maura, halló eco y mereció la aprobación de S. M. el Rey, y el año 1926 se publicó el primer cuaderno del Diccionario tecnológico hispanoamericano.

Torres Quevedo es doctor *honoris causa* de la Universidad de París y de la de Coimbra, en donde se le rindió un entusiasta homenaje.

El ilustre inventor es una de las glorias más puras de España; su nombre, conocido y admirado en todo el mundo, constituye un alto prestigio internacional de nuestra Patria. Lector: cuando alguna vez, en tus paseos por los jardines que coronan el alto del Hipódromo, te cruces con la noble figura del ingeniero D. Leonardo Torres Quevedo, que, huyendo de toda vacación, va á refugiarse en su laboratorio de investigaciones científicas, saludale con respeto y cariño, como cuando te descubres al paso de la bandera, porque él, como ella, han tremolado gloriosamente el nombre de España por el Extranjero.

José CASTELLON



El dirigible «Torres Quevedo» en pleno vuelo