

# ACTAS

---

SESION 252ª. EXTRAORDINARIA DEL INSTITUTO, CELEBRADA EL VIERNES 15 DE OCTUBRE DE 1920.

Presidida por don Camilo Donoso se abrió la sesión a las 9  $\frac{1}{4}$  P. M., con asistencia de los señores Carlos Barrios, Aníbal Contreras, Andrés Díaz Bravo, Alvaro Donoso G., Juan N. Díaz A., Carlos Krumm, Alfredo León Núñez, Leonardo Lira, Alfonso López, Francisco Montaubán, Francisco Mardones, Domingo Matte L., René Prieto, Raimundo Piwonca, Fernando Santa Cruz, Francisco Sandeval, Carlos Schneider, Manuel Trucco, Anjel Urdániz, Fernando Vidal, Carlos Valenzuela, Juan Waidele, Guillermo Wadenful, del señor Gustavo Lira que hizo de secretario accidental y numerosos visitantes.

Lefda y aprobada el acta de la sesión anterior, se dió cuenta:

1.º) De haber fallecido el miembro correspondiente del Instituto en Montevideo, señor Juan Monteverde; y el miembro activo, señor Francisco Munizaga.

2.º) De haber sido aceptados como socios activos del Instituto los señores Florentino Cereceda, Carlos Krumm, Jorge Bustos, Federico Carvallo, Juan Molina Lavín, Federico Frick y Joaquín Túpper.

El señor Vice-Presidente manifestó que el objeto de la sesión era oír la conferencia del Ingeniero don Carlos Valenzuela Cruchaga, sobre la crisis ferroviaria y la ley de reorganización de 1914.

Empezó el señor Valenzuela Cruchaga su conferencia refiriéndose en primer lugar al personal ferroviario y al descontento que se nota en él desde largo tiempo a esta parte, descontento que, a juicio del conferencista, ha influido desfavorablemente en la marcha de los servicios de la Empresa.

En seguida entró a analizar las causas de ese malestar, para lo cual estudió la ley que reorganizó la Empresa, de 29 de Enero de 1914, cuyo principio básico fué el de dar autonomía al servicio.

Puso de manifiesto el conferencista que esta autonomía no ha existido en la práctica, pues el Gobierno sustrajo al Consejo la facultad de modificar las tarifas, con lo que se le ha suprimido el medio eficaz de equilibrar los gastos con las entradas.

A continuación pasó a considerar la influencia que ha tenido en el servicio la organización deficiente de los Ferrocarriles y la intromisión de la política activa.

Expresó que la carencia de autonomía de la Empresa ha afectado principalmente al personal, en especial al personal subalterno, el cual está además afectado por otros aspectos de la ley, como los que se refieren al plan de sueldos y cuatrienales, a la jubilación y a la cuestión de las promociones, materias en que la ley debe ser modificada.

Hizo el señor Valenzuela Cruchaga diversas observaciones sobre las licencias por enfermedades

contraídas en el servicio y sobre la atención médica, considerando que debe ampliarse el plazo de licencia que acuerda la ley a seis meses con medio sueldo y a doce de retención del empleo; y que se impone la cooperación de un buen servicio sanitario. Manifestó a este respecto la conveniencia de que se construyan uno o dos pabellones destinados a hospitalizar a los enfermos, y sanatorios de diversas clases.

Después de condenar la incompatibilidad que establece el artículo 34 de la ley de reorganización entre los sueldos del personal ferroviarios y los sueldos o asignaciones fiscales, el conferencista habló de la política del bienestar social, la cual en su concepto se resume en procurar al personal educación, habitaciones, higiene y recreación.

Por último, analizó las formas de organización que a su juicio podría adoptar la Empresa para obtener su completa autonomía, oteniéndose a considerar la de la asociación del Fisco con particulares como medio más adecuado para tener un servicio ferroviario eficiente.

El señor Vice-Presidente, a nombre del Instituto agradeció al señor Valenzuela su interesante disertación.

Se levantó la sesión a las 11 P. M.

MIGUEL LETELIER,  
Presidente

*Hernán del Río A.,*  
Secretario.

SESION 253. • EXTRAORDINARIA DEL INSTITUTO CELEBRADA EL VIERNES 26 DE OCTUBRE DE 1920

Presidida por don Miguel Letelier, se abrió la sesión a las 9:45 P. M., con asistencia de los señores Guillermo Agüero, Francisco Asenjo, Carlos Barrios, Camilo Donoso, Juan Gantes, Medardo Goytia, Carlos Krumm, Leonardo Lira, Lorenzo de la Maza R., Lois Mate de Luna, Guillermo Moore, Víctor Navarrete, Julio Pistelli, Fernando Vidal, Archibaldo Unwin, del secretario señor Hernán del Río, el señor Rafael Astaburuaga y algunos visitantes.

Después de leída y aprobada el acta de la sesión anterior, el señor presidente presentó al conferencista, señor Rafael Astaburuaga, diciendo que se traía al seno del Instituto esta disertación sobre el aprovechamiento de la fuerza del mar, con el propósito de que los asistentes le hicieran todas las observaciones que les sugirieran el invento del señor Astaburuaga.

En seguida ofreció la palabra al conferencista, quien empezó hablando sobre la cantidad de energía que necesitaba el mundo en la actualidad, y cómo esta cantidad iba en aumento cada año. Continuó después con la exposición de su invento que consistía en el aprovechamiento de la fuerza del flujo y reflujo de las olas por medio de un flotador de superficie variable cuyas oscilaciones eran transmitidas a tierra sirviéndose de un sistema de cables y poleas dispuesto convenientemente. Relató después las experiencias que él mismo había verificado en el puerto de San Antonio.

Para poner de relieve la trascendencia económica de su invento, citó las cifras de consumo de carbón y petróleo en el mundo durante los últimos años. Por último resumió las características de la resolución que de él había dado a este interesante problema en los siguientes 4 puntos principales:

1.º El mar posee una fuerza incomensurable e inagotable, fuerza que todos vemos, pero que no se ha logrado aprovechar hasta ahora económicamente.

2.º Los factores que han hecho fracasar todas las tentativas al respecto, han sido el gran costo de las obras con relación a la fuerza aprovechable, y la falta de seguridad de esas mismas obras en los casos de temporales.

3.º Un sistema que subsane estos dos inconvenientes, y que reciba y transmita a tierra la fuerza de las olas en la proporción con que ellas se mueven, resuelve el problema técnica y prácticamente.

4.º El sistema de su invención reúne estas condiciones teóricamente y la práctica se lo ha confirmado en todas las pruebas que ha llevado a cabo.

Terminada la disertación, se desarrolló un prolongado debate, en el cual tomaron parte los señores Moore, Agüero, Goytía, Unwin y Gantes, haciéndose objeciones de fondo tanto á la parte técnica del asunto, como á los detalles prácticos de las experiencias ejecutadas por el señor Astaburuaga.

El señor Goytía observó que si el aparato flotador se encontraba mar adentro no podía provocar los desplazamientos horizontales que producían el levantamiento de los pesos colocados en tierra, de modo que si esto se había verificado, se debía unicamente a que el flotador se encontraba en la región donde revientan las olas.

El conferencista insistió en que él había observado estos desplazamientos y, llevando la discusión al punto técnico de las diversas clases de movimientos que podían observarse en el mar, declaró no tener la preparación científica suficiente para determinar de cuál clase era el que le producía trabajo.

El señor Unwin mencionó un artículo de una revista extranjera que agrupaba en diversas categorías los inventos sobre esta materia, llegando a la conclusión de que ninguno de ellos hasta el presente, había resultado en la práctica y manifestó que en su concepto, creía que las experiencias del señor Astaburuaga tampoco encerraban la verdadera y definitiva solución del problema.

Se levantó la sesión á las 11¼ P. M.

CAMILO DONOSO,  
Vice-Presidente.

*Enrique Palma R.*  
Secretario.

---