

Manchester; Brown, Boveri & C.^o Ltd., Londres; Danks & C.^o Ltd., Birmingham; Dick, Kerr & C.^o, Londres; Escher Wyss & C.^o, Londres; Ferranti, Ltd., Hollinwood; General Electric C.^o, Birmingham; General Electric C.^o, New-York; Mirrles, Watson & C.^o, Glasgow; Parsons & C.^o Ltd., Heaton, Reyrolle & C.^o, Helburn; Richardsons, Westgarth & C.^o, Hartlepool; Siemens Bros, Dynamo Works, Ltd., Londres; Stirling Boiler C.^o, Londres; Willans & Robinson, Ltd., Rugby.

Una central generadora, situada cerca de Yarraville, produce corriente trifásica á 2.000 voltios y 25 períodos; otras diferentes fábricas de transformación, la convierten en corriente continua á la tensión de 1.500 voltios. La alimentación de la línea de trabajo se hace á 1.400 voltios. La corriente sale por los carriles de circulación. Para empezar, el material móvil se compondrá de 500 automotores y de 450 coches remolcados.

El sistema de corriente alterna que se estudió á título comparativo se desechó, porque en este caso particular se le consideró demasiado costoso. Según parece, con la corriente continua, los gastos de electrificación se elevan á 2.349.437 libras esterlinas (58.735.925 pesetas oro), y con la corriente alterna, 3.057.024 (76.425.600), tomando como base las ofertas más ventajosas de ambas formas de corriente. Resulta que el coste que lleva consigo el sistema de tracción por medio de corriente alterna aumentaría en 707.587 libras (17.689.675 pesetas) el capital que va á emplearse para la aplicación del sistema de corriente continua, que ha sido el recomendado; aun siendo este resultado bastante notable, no puede deducirse de él ninguna conclusión, puesto que en la electrificación de los ferrocarriles metropolitanos y suburbanos de Berlín (Stadt-und-Vorortbahnen), después de un detenido estudio de los diferentes métodos de tracción, se ha llegado á un resultado contrario, dando la preferencia á la corriente alterna por ser el sistema más económico. Esto prueba que en este importante problema no puede razonarse de un modo absoluto, sino que cada caso debe estudiarse y apreciarse aparte; al mismo tiempo, este ejemplo demuestra que la corriente continua puede llegar á ser un competidor muy serio. Ahora bien, lo que parece extraño en el resultado de esta información, es que igualmente, en el servicio de las grandes líneas, el sistema de corriente alterna debe considerarse como menos ventajoso que el de la tracción por medio de corriente continua.

H.

La política hidráulica en el Ateneo.

¡Con qué amargura escribo estos renglones!

Porque yo, que tengo la religión ó la manía del compañerismo y del afecto á cuantos llevan el título de Ingeniero, habría examinado agradabilísimamente, con el Sr. González Quijano, cuanto se relaciona con la política hidráulica y, en especial, con mis conferencias del Ateneo.

Alguna vez le habría dicho que tenía razón y por qué la tenía.

Otras veces, que no tenía razón ninguna, y se lo habría demostrado. Otras, que faltan en las conferencias escritas algunas cosas de las conferencias habladas, que sirven de esclarecimiento, y, entre ellas, un elogio que hice de su persona.

Y habría bastado otras muchas veces el leer bien lo que sin duda se ha leído mal, ó no leer lo que no se ha dicho ni escrito, para ponernos de acuerdo.

¡Porque la categoría científica de los conceptos de que se trata no es para establecer grandes diferencias entre Ingenieros!

Y cuando no nos hubiéramos puesto de acuerdo, nos habríamos tratado con la mayor cordialidad y haciendo honor cada uno á los convencimientos del otro, según nos debemos.

Pero el Sr. Quijano ha preferido tomarme á broma; y, como si obedeciera al encargo ó propósito de censurarme punto por punto, ha hecho alarde de no hallar nada en mí atinado ni siquiera pasadero: ni ideas, ni razonamientos, ni lenguaje, ni estilo, ni propósitos, ni nada. ¡Todo malo! ¡Como si hubiera de por medio alguna malquerencia, que no puede existir! Todo sofismas, paradojas, doctrinas trasnochadas y mandadas recoger: ¡como si las suyas se aceptaran por unanimidad y sin contradicción! ¡como si no hubiera sido discutido en el mismo *Madrid Científico*! ¡Como si no lo hubiera sido en el Congreso de los Riegos de Zaragoza, transigiendo y retirando una de sus proposiciones, según se verá en el libro que ha de publicarse y que se está imprimiendo! ¡Como si no hubieran defendido y defendieran ahora las ideas contrarias hombres del vigor intelectual del Sr. Costa y todo el Cuerpo de Ingenieros de Montes, y nada digo de los demás Ingenieros, porque los que están de su lado son la excepción! ¡Como si no se legislara en la dirección que yo defiende en las principales naciones de Europa y América! ¡Y como si no merecieran, en todo caso, consideración toda clase de ideas, aun equivocadas, cuando no se es infalible para decidir sobre cuáles son indiscutiblemente las buenas! ¡Todo es malo! Hasta pone reparos á que estudien esas cosas los que lo entiendan, que es tanto como hacerlo él: si lo digo yo, es malo. ¡Es desdicha no haber acertado á darle gusto en nada!

Aun acepto que pueda decirse que el Sr. Quijano tiene razón siempre; ¡pero lo que no podrá decirse es que ha estado generoso conmigo!

¡Me ha examinado con el mayor detenimiento y me ha desaprobado en todo sin la menor benevolencia!

Aunque siempre me habría faltado tiempo y salud para discutir tantas cosas con tanto detalle, no creo que me hubiera faltado algún gracejo para seguir la broma; pero prefiero limitarme á desearle que, cuando tenga mis años, vuelva á leer sus artículos y le parezcan tan bien como ahora le parecen.

Ni poco ni mucho me duele que no me haya guardado aquellas atenciones que de ordinario se guardan, aunque injustificadas é inmerecidas, á los que han ocupado ciertas altas posiciones.

Empieza á dolerme el que haya olvidado que he sido y soy su jefe en el Cuerpo, y no por mí, sino por éste, que no gana gran cosa con nuestras mutuas desatenciones.

Me duele más aún que no le haya inspirado *el viejo* más respeto, porque los jóvenes como el Sr. Quijano, cuanto más valen y saben, más se enaltecen con esos respetos, ¡y bien puede enseñarse con tonos más amables!

Pero lo que más me duele es que *el compañero* no haya tenido más miramientos con *el compañero*, que no ha dado el más mínimo pretexto para ser desconsiderado, y menos por el Sr. Quijano.

Sólo me falta ahora que, como nada mío le gusta, en vez de ver en estos renglones una queja cariñosa, lo eche á mala parte y diga que es mayor de edad, que sabe ya lo que se hace, que no admite lecciones ni consejos de nadie, etc., etc.

¡Lo sentiría muchísimo! Porque yo no rechazo sus consejos respecto á que he debido hacer cosa de mayor importancia; que he debido imprimir otro carácter á las Conferencias, acudir al Congreso de los Riegos, etc., etc. Porque yo no me quejo de sus lecciones (y no me da pocas), sino del tono de ellas. Y porque, en suma, yo no tengo otros sentimientos que los de la mayor estimación para el Sr. Quijano.

AMÓS SALVADOR.

*
* *