

difundir desde Madrid los principios científicos que pueda adquirir en este comercio de todos los días ó traiga ya en posesión.

Nuestra REVISTA—de que es elemento semanal el BOLETÍN—que con no menos levantados propósitos se creara y con ellos continúa, no aspira, por lo mismo, á los beneficios de empresa. Conoce la manera y forma de tener prosélitos y despertar simpatías, obteniendo aumento de suscripciones, y elementos sobrados encontraría para reunirlos, como los ha tenido para conservar hasta el presente la vida, que no es de temer que pierda en tanto la conserven los Ingenieros de Caminos que en ella colaboran, los que la inspiran y sostienen, y á los que corresponde la gloria, si alguna se alcanza, ó la censura cuando llegue á merecerse, que ni ésta temen ni aquélla codician individualidades determinadas, aun llevando nombres tan dignos de estima y en mucho tenidos por todos sus compañeros como los de los Sres. Maququer y Gaztelu, que nuestro colega publica.

El artículo de este último, *La estación central de electricidad de Chamberi*, en que tanto ha fijado la atención el dicho colega, ya consignaba en sus primeras líneas que solo trataba de publicar los datos recogidos en una ligera visita y sin otro objeto que el de dar á los suscriptores del BOLETÍN una ligera idea de las condiciones generales de la instalación.

No se trataba de un proyecto, ni era el artículo documento oficial que hubiera de servir de base á operaciones industriales; por lo tanto, cualquier error—si lo hubo—á nadie comprometía, ni los habituales lectores del *Madrid Científico*, y aun el mismo autor del citado suelto, obtendrían otras ventajas con la lectura de éste que la satisfacción, bien poco envidiable, que proporcionan las molestias producidas á los extraños. Seguramente que á presumir el Sr. Gaztelu que su visita á la fábrica de electricidad pudiera producir en nuestro apreciable colega la molestia que transparenta su artículo, quizás no la hubiera verificado, y posible también que arrostrara todas las consecuencias por tener la satisfacción de que su escrito fuera el primero que, aun para la censura, mereciera los honores de ocupar la atención científica del *Madrid*. Mayor habrá de ser la sorpresa de éste al encontrarse en este número con datos exactos de dicha fábrica, y motivo quizás en ellos para hacer gala de sus conocimientos sobre electricidad, que tal vez no posea el Sr. Gaztelu con tanta extensión, ni de alcanzarlos presume, aunque á ello aspira por los estímulos del presente, y porque esta Redacción considera que la nueva ciencia eléctrica está llamada á producir transcendentales reformas en el ramo de la Ingeniería, modificar muchos de los servicios de las obras públicas y ser merecedora de que se la consagre y dedique—como se propone hacerlo—una sección especial.

En tanto, y para no distraer la atención de nuestros lectores, en nota separada podrán ver que las censuras lanzadas contra nuestro compañero respecto de los datos estampados en su artículo, caso de

merecerlas, habría de compartirlas con autores de reconocida competencia.

Con esto damos por terminada esta cuestión, de bien escasa importancia en el fondo, por no permitir la índole de nuestra publicación polémicas que solo tienden á tomar carácter marcadamente personal.

LA REDACCIÓN.

La reducción del número de watts á lámparas de 10 bujías se hizo suponiendo que éstas consumían de 3 á 3,5 watts por bujía.—Podrían, en todo caso, tacharse estas cifras de algo cortas, pero de ningún modo son imposibles ni absurdas. A la vista tenemos la descripción de dos tipos de Swan y Werton, que consumen 3 watts por bujía, y las de 3,5 se citan en todos los manuales y formularios.—El conocido manual italiano de Colombo, por ejemplo, fija el consumo entre 3 y 4,5 watts por bujía, dando la razón tanto á la REVISTA como al *Madrid Científico*; el *Memorial técnico universal* se coloca entre ambos; supone 3.740 lámparas para los 137.500 watts. Quien se pone decididamente de parte del Sr. Gaztelu es Mr. Picon en su obra *Distribution de l'électricité, installations isolées*, página 154, núm. 68, que dice lo siguiente: «La lámpara incandescente puede emplearse con un régimen más ó menos forzado; á 4 watts por bujía se obtiene una gran duración; á 3 watts se logra más brillo y menor gasto de corriente, pero menor duración, y así en adelante, forzando cada vez más.» Y en la pág. 157, dice: «El mínimo de coste se obtiene hacia 3,3 watts por bujía, y la variación del coste es, en suma, muy pequeña entre 3 y 3,7 watts por bujía.» De aquí resulta claramente que no solo no son absurdas las cifras adoptadas en el artículo, sino que corresponden al mínimo de coste, siendo también muy significativo que el Sr. Hernández Delás, Director de la fábrica de que nos hemos ocupado, admita en el artículo que precede los mismos datos que el Sr. Gaztelu.

Escalafón de Ingenieros de Caminos

ERRATAS QUE SE HAN ADVERTIDO.—En el que repartimos con el número último del BOLETÍN, se han cometido los errores siguientes: El Sr. D. Gumersindo Canals debe figurar como Vocal de la Junta Consultiva; D. Antonino Sáez, como Agregado á la Escuela; D. Antonio Lagos tiene, además de los cargos mencionados en dicho escalafón, el de Bibliotecario de la Escuela, no debiendo figurar en este cargo el Sr. D. Serafin Freart; D. José María Ortega, Ingeniero aspirante, debe figurar como supernumerario, y D. Serapio Huici y D. Eduardo Elío de Lallave están pendientes de colocación.

Voladura de Los Cabezos.

Como verán nuestros lectores en la *Sección de noticias* (provincia de Cádiz), la Real orden de aprobación de la voladura de estos escollos hace mención especial de nuestro querido compañero D. Enrique Martínez y Ruiz de Azúa, autor del proyecto y director de los trabajos de ensayo.

Reciba nuestra enhorabuena.