

Aprobado un presupuesto de estudio para redactar el proyecto de las obras para dicho puerto, en 31 de Octubre de 1896, y no habiéndose llevado á efecto proyecto alguno durante once años, en 22 de Abril de 1907 se aprobó y dispuso de nuevo el estudio de las obras para el puerto de Abona, no constando aún en fin del presente año de 1911 que se haya remitido el proyecto.

Resulta de lo expuesto acerca de los puertos de *interés general* de la isla de *Tenerife*, que á excepción del de la *capital*, ya en gran parte construido y de gran tráfico, ninguno de los cuatro restantes se haya en estado de explotación, ó la tienen escasa, pues el de *Garachico*, si bien tiene ejecutadas sus obras principales, no consta que su explotación sea de importancia; el de *San Marcos de Icod* fueron destruidas las obras por los temporales, y acaso no convenga el insistir en su ejecución, cuyos gastos no se compensarían por los rendimientos del puerto; el de *Abona*, no se ha construido ni proyectado, y el de *Martianes*, no construido ni proyectado tampoco, es sustituido hasta ahora con bastante tráfico y movimiento en su navegación por el puerto de *interés local* de la *Cruz de la Orotava*.

En cuanto á los demás puertos de carácter local de *Tenerife*, el de *Hidalgo*, *Guimar*, *Cristián* y el de los *Amigos* son puertos naturales, no tienen importancia, y no es probable se construyan por las respectivas localidades, ni que tampoco sea procedente realizar en ellos gastos que no habían de ser reproductivos.

20 Octubre 1911.

B. DONNET.

Comisión Electrotécnica Internacional.

Resumen de los trabajos.

La Comisión Electrotécnica Internacional, reunida en Turín en el pasado mes de Septiembre, ha adoptado las conclusiones siguientes:

PRIMERO. Nomenclatura.—La Memoria del Comité especial de nomenclatura, constituido por MM. Budde, Silvanus Thomson y Brunswick, fué leída por el primero. El Comité se reunió en Colonia para examinar las proposiciones y observaciones presentadas por los diferentes Comités nacionales, relacionadas con la lista propuesta por el Comité alemán á la Conferencia oficiosa de Bruselas de 1910.

El Comité ha preparado en Colonia una lista de términos usuales en la industria con sus definiciones; ha revisado esta lista en Turín, teniendo en cuenta las modificaciones sugeridas por los diferentes Comités nacionales.

Repasada la lista en esta forma, ha sido presentada á la Asamblea.

Después de la discusión, el Dr. Budde, apoyado por el Dr. Kennelly, propone que esta lista de términos, con sus definiciones redactadas en los diferentes idiomas oficiales de la Comisión, sea aceptada provisionalmente por la Comisión Electrotécnica Internacional.

El profesor Larsen propone que se publique la lista con los términos, por orden alfabético y lógicamente, adoptándose esta proposición, que fué apoyada por M. Budde.

M. Budde, apoyado por M. Mailloux, propone mantener, hasta la próxima reunión de la Comisión, el Comité especial de nomenclatura constituido por un delegado de Alemania, de Francia y de la Gran Bretaña.

Los delegados de los Comités nacionales podrán seguir las sesiones del Comité, como también las de los otros Comités especiales.

Se adoptaron estas proposiciones.

La Asamblea invita especialmente al profesor Larsen y á un delegado del Comité español para que hagan uso de la facultad expresada en los trabajos de nomenclatura.

El Secretario general dará á conocer á los Comités nacionales las fechas de las renunciaciones del Comité especial; para fijar estas fechas se consultará únicamente á los miembros del Comité.

El Dr. Budde, apoyado por el Dr. Silvanus Thomson, propone que los Comités nacionales sean invitados á enviar á la oficina central una traducción de la citada lista. Esta traducción tendrá en cuenta las particularidades propias de cada lengua y los usos de cada país. Esta proposición fué adoptada.

M. Picou, en nombre del Comité francés, presenta un ejemplar del vocabulario que contiene las proposiciones estudiadas para servir á los trabajos del C. E. I. y la lista lógica pedida por la Conferencia de Bruselas.

El Comité británico presenta igualmente sus últimos trabajos de nomenclatura (letras F á M), con una traducción oficiosa en francés.

SEGUNDO. Símbolos.—Las opiniones emitidas por la Conferencia oficiosa de Bruselas se han examinado, modificado y adoptado provisionalmente en la forma siguiente:

1.° Las magnitudes eléctricas instantáneas (variables con el tiempo), se representan con letras *minúsculas*.

2.° Las magnitudes eléctricas eficaces ó constantes están representadas por letras *mayúsculas*.

3.° Los valores máximos de las magnitudes eléctricas se representan por letras *mayúsculas* afectadas del índice *m*.

4.° Las magnitudes magnéticas constantes ó variables se representan por letras *mayúsculas*, redondas ó góticas.

5.° Los valores máximos de las magnitudes periódicas están representados por letras *mayúsculas*, redondas, góticas, mayúsculas gruesas ó caracteres especiales afectados del índice *m*.

6.° Las magnitudes siguientes se representan como se indica:

Fuerza electromotriz.....	F	e
Cantidad de electricidad.....	Q	q
Coefficiente de autoinducción.....	$\mathcal{L}$	$\mathbf{L}$ $\mathbf{L}$
Intensidad de campo magnético....	$\mathcal{H}$	$\mathbf{H}$ $\mathbf{H}$
Inducción magnética	$\mathcal{B}$	$\mathbf{B}$ $\mathbf{B}$
Longitud	L	l
Masa	M	m
Tiempo.....	T	t

En nombre del Comité alemán, el Dr. Budde, apoyado por M. Alexander Siemens, en nombre del Comité británico, propone adoptar definitivamente las letras I, E y R para representar, en la expresión algebraica de la ley de Ohm, respectivamente, la corriente, la fuerza electromotriz y la resistencia. Esta proposición fué aprobada.

M. Picou, apoyado por M. Feldemann, propone adoptar la expresión *potencia reactiva* para designar en las cuestiones que se relacionan con las corrientes alternativas la cantidad $UI \sin \varphi$. Esta proposición se aceptó.

La Asamblea acuerda la constitución de un Comité especial para la continuación del estudio de los símbolos. Este Comité comprenderá un delegado de cada uno de los Comités nacionales siguientes: Alemania, Bélgica, España, Estados Unidos de América, Francia, Gran Bretaña, Holanda, Italia y Suiza.

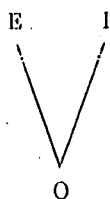
Este Comité examinará especialmente las proposiciones complementarias del Comité francés, así como las cuestiones relativas á los nuevos términos del género de *potencia reactiva*.

TERCERO. *Diagramas para corrientes alternativas*.—Se aprobó la proposición siguiente:

«En las representaciones gráficas de las magnitudes eléctricas ó magnéticas alternativas, el ángulo correspondiente á un avance de fase debe tomarse en el sentido inverso del movimiento de las agujas de un reloj.»

Nota. La expresión simbólica de la impedancia de una bobina de reacción que tenga una resistencia R y un coeficiente de autoinducción L , es $R + j\omega L$, y la de un condensador de capacidad C $\frac{1}{j\omega C}$ ($\omega = 2\pi$ veces la frecuencia).

La convención de que se trata, conduce á la figura adjunta en el caso de una corriente OI en retardo de fase con respecto á una fuerza electromotriz OE .



CUARTO. *Especificación de las máquinas eléctricas*.—La Asamblea ha adoptado sin modificaciones las proposiciones de la Conferencia oficiosa de Bruselas, á saber:

En lo que concierne á la potencia de las máquinas eléctricas de corriente continua, y cuando no se haya especificado otra cosa:

1.º Las generatrices eléctricas están caracterizadas por la potencia eléctrica disponible en las bornas.

2.º Los motores eléctricos están caracterizados por la potencia mecánica disponible en el árbol.

3.º Las potencias eléctrica y mecánica están expresadas en vatios internacionales.

La Asamblea decide la constitución de un Comité especial para el estudio de las cuestiones de especificación internacional de las máquinas y aparatos eléctricos. Este Comité comprenderá un delegado de cada uno de los Comités nacionales siguientes: Alemania, Bélgica, Estados Unidos de América, Francia, Gran Bretaña, Italia, Suecia y Suiza.

El Dr. Budde ha sido nombrado Presidente de la Comisión Electrotécnica Internacional por dos años, en reemplazo de M. Elihu Thomson.

El profesor Elihu Thomson llama la atención de la Asamblea respecto al extracto de los diversos reglamentos que se relacionan con las especificaciones de las máquinas eléctricas, publicado por la Oficina central.

Este trabajo, del que con mucho gusto reconoce M. Thomson su valor, será consultado con gran provecho por el Comité especial.

En nombre del Comité italiano, M. Jona presenta una Memoria relacionada con el asunto, especialmente desde el punto de vista de las instalaciones motrices de las centrales eléctricas.

La Asamblea encarga al Comité especial que acaba de constituirse el examen muy atento de la proposición del Comité italiano.

Se ruega á los Comités nacionales se pongan en relación con las Sociedades técnicas de sus países respectivos para facilitar los trabajos de la Comisión.

QUINTO. *Reuniones futuras de la Comisión Electrotécnica Internacional*.—MM. Lombardi y Alexandre Siemens proponen que la reunión próxima oficial se verifique en Berlín en 1913, y así se acuerda.

La fecha de la reunión se fijará por la Oficina central después de consultar á los Comités nacionales. Podrá convocarse antes de la fecha fijada una reunión oficiosa, si se juzga necesario. M. Gano Dunn (Estados Unidos de Norte América), en calidad de Presidente del *American Institute of Electrical Engineers*, invita cordialmente al Comité electrotécnico internacional para tener una reunión oficial en San Francisco en 1915, con ocasión de la Exposición Panamá-Pacífico, que debe tener lugar para conmemorar la apertura del canal de Panamá.

M. Gano Dunn anuncia que el *American Institute of Electrical Engineers* proyecta organizar en la misma época un Congreso internacional de electricidad; el Comité de dirección del *American Institute of Electrical Engineers* ha tomado ya ciertas decisiones respecto á este Congreso y ha autorizado á M. Dunn para nombrar una Comisión de organización, si la C. E. I., durante su reunión en Turín, expresa que es favorable á la idea de este Congreso.

La Asamblea, á propuesta de M. Picou, da las gracias á M. Gano Dunn por la muy cordial invitación del *American Institute of Electrical Engineers*, y respecto á la proposición de M. Feldmann, apoyada por M. Duddell, adopta la resolución siguiente:

«La C. E. I. expresa la opinión que está dispuesta á tener una reunión oficial en San Francisco, en 1915. En el caso de que el *American Institute* lo pidiera, la oficina central prestará su concurso para la organización de un Congreso internacional de electricidad, que se verificará en San Francisco en la misma época que la reunión de la Comisión.»

SEXTO. M. León Gaster, Secretario honorario de la *Illuminating Engineering Society*, de Londres, invita personalmente á asistir á la reunión de la Comisión; expone lo interesante que será para ella ocuparse de los términos empleados en las cuestiones de alumbrado. Pide que los Comités nacionales tengan la bondad de ponerse en relación en sus países con las Sociedades que se ocupen de estas cuestiones.

El Dr. Kennelly, en calidad de Presidente de la *Illuminating Engineering Society*, de los Estados Unidos de América, y M. Clayton Sharp, apoyan esta idea.

La Asamblea emitió opinión favorable.

(De La Energía Eléctrica.)