



*ELECTRICIDAD*

## Peligros de las altas tensiones

Es ley de la naturaleza que la vida del hombre se encuentre constantemente en peligro. En los tiempos primitivos, la lucha con los animales y con sus semejantes para procurarse alimento y albergue constituía la única ocupación de la humanidad. Más adelante, cuando la inteligencia le proporcionó elementos para luchar ventajosamente con los demás seres del reino animal, la guerra de familia á familia, de tribu á tribu, de nación á nación ó de raza á raza, forma la única página de la historia y las palabras hombre y guerrero son casi sinónimas durante muchos siglos. Al presente, cuando la civilización en su rápida y triunfante marcha invade las naciones, y el perfeccionamiento de las máquinas y organismos de destrucción y muerte hace que las guerras sean menos frecuentes, más cortas y quizá menos sangrientas, tampoco se sustrae la humanidad á la ley citada; pues los mismos triunfos logrados por el genio y la inteligencia y las mismas necesidades por la civilización creadas, constituyen otros tantos peligros que por todas partes la rodean y acechan. La pólvora, dinamita y demás explosivos, los ferrocarriles y tranvías, á la navegación marítima y quizá en plazo no lejano también la aérea, los poderosos generadores de vapor que al par que encierran en sus resistentes calderas la fuerza que inteligentemente dirigida da vida y movimiento á las potentes máquinas del taller, contienen también el germen de la más espantosa destrucción, y aun aquéllas mismas máquinas que con igual facilidad trabajan la materia inerte que trituran al inexperto operario, son otros tantos elementos de muerte que encuentra el hombre en todas partes y á cada paso y que aprovechan su menor imprevisión, impericia ó descuido, para recordarle tristemente la inexorable ley á que están sujetos todos los seres creados.

Deber es de las clases directoras el disminuir en lo posible estos peligros; y mucho se ha adelantado en tal camino constituyendo la seguridad pública y del trabajo una rama importante de la

moderna legislación; pero sea por el poco tiempo que tienen aún de vida industrial los transportes de energía por corrientes eléctricas de alta tensión, por la falta de datos prácticos y seguros sobre sus condiciones de funcionamiento, ó por no haberse apreciado en toda su realidad los inconvenientes y peligros que pueden presentar, hay que reconocer que las instrucciones y reglamentos vigentes en todas las naciones son poco precisos, pues en ninguno se considera la cuestión de frente y con valentía, y entre sus vaguedades é indeterminaciones motivadas por el deseo de no perjudicar la naciente industria, se encuentra en la mayoría de los casos fácil camino para lograr la conveniencia propia á costa de la seguridad personal pública.

Ya conocen los lectores del MADRID CIENTÍFICO las condiciones del anónimo reglamento de instalaciones eléctricas hoy vigente en España, y del cual será mejor no hablar. A su amparo actualmente y por no haber nada legislado antes de su aparición, se encuentran muchísimas poblaciones cruzadas en todos sentidos por líneas de alta tensión, sin protección ninguna que garantice en parte la vida de sus habitantes, y á veces con precauciones tales, que más bien parecen adoptadas para facilitar en lo posible un desastre.

Para formar idea de la confusión que en estas cuestiones existe, basta observar que cuando una línea de alto potencial tiene que atravesar una carretera ó un ferrocarril, suele exigir la jefatura de Obras Públicas de la provincia que se coloque una red protectora, que se acerquen los postes, que éstos sean más altos, y otras precauciones análogas cuya eficacia analizaremos más adelante; pero cuando esta misma línea penetra en una población atravesando sus plazas y calles, ó corriendo á lo largo de éstas, ya no se considera preciso protección alguna y el concesionario procede con entera libertad, ó á lo más sujetándose á las prescripciones dictadas por el Municipio, cuyo alcance y oportunidad suponemos en relación con los conocimientos electro-técnicos de las personas que le formen, puesto que en la mayoría de los casos carecerá de personal técnico que le asesore. ¿Puede darse mayor anomalía? Pues así se han construido todas las canalizaciones eléctricas anteriores al vigente reglamento. ¿Y éste es del año pasado!