

## EL TELEKINO

## RECIENTE INVENTO DEL SR. TORRES QUEVEDO

La palabra *telekino* procede de dos raíces griegas, a las cuales se deben, en este idioma, el adverbio *tele* (lejos) y el verbo *kineo* (mover). De modo que, por el simple examen etimológico, puede ya deducirse que el *telekino* es un artificio mediante el cual se puede producir movimiento desde lejos.

Tanto los experimentos realizados hace poco en Bilbao, como los que algo antes habían tenido lugar en el Beti-Jai, de Madrid, han demostrado que este artificio es un hecho, gracias al talento del Sr. Torres Quevedo. Este ha tenido la amabilidad de exponerme por sí mismo la idea general en que se funda el aparato, y ello me permite a mi vez escribir estas líneas, en las que trataré de expresarme en forma tal, que pueda ser comprendido por el mayor número. Si alguna inexactitud hay en ellas, mía será la responsabilidad.

El *telekino* es una consecuencia lógica y, en teoría, sencilla del telégrafo sin conductores. En éste se establece la comunicación entre dos estaciones mediante las ondas hertzianas, que se propagan en el aire, y de este modo se consigue en la estación receptora hacer funcionar un aparato de Morse, del mismo modo que, en el telégrafo ordinario, se obtenía este resultado mediante la corriente eléctrica transmitida a lo largo de un alambre de hierro.

En el caso del *telekino* hay también dos estaciones ordinarias de telegrafía sin conductores. La trasmisora se establece en el punto fijo desde el cual se intenta dirigir un móvil, v. g., en un punto de la costa si lo que se trata de dirigir es una embarcación. La estación receptora se establece en el móvil, que en dicho caso será el barco. Lo que se trasmite desde el primer punto al segundo no es la fuerza que ha de mover a éste, sino simplemente la energía eléctrica suficiente para poner en contacto dos piezas metálicas, como sucede en la telegrafía ordinaria con el electro-ímán y el macillo ó palanqueta, y lo mismo en los timbres eléctricos comunes.

Ahora bien, mediante el contacto de dos piezas metálicas, queda cerrado un circuito eléctrico, y ésto es lo que hacemos cuando oprimimos el botón de un timbre.

Falta saber ahora, cómo se utiliza la corriente, así cerrada en el móvil mediante la acción apartada del aparato trasmisor.

Para tener una idea de ésto, imaginémosnos un disco por el estilo del que tiene el aparato telegráfico de Breguet, y en este disco una pieza metálica a manera de radio, como está el manubrio del trasmisor ó la aguja del receptor en los aparatos de dicho sistema, ó, para buscar una comparación más sencilla, el minutero de un reloj; esta pieza metálica estará, pues, sujeta en el centro del disco por un extremo, y por el otro podrá recorrer el borde del mismo en movimiento circular.

Imagínese, además, que en dicho borde ó próximo a él, hay una serie de contactos metálicos dispuestos en la misma forma que los números que indican las horas en la esfera del reloj. Si al extremo fijo de dicha pieza radial, va a parar un hilo conductor y de cada uno de los contactos metálicos parte otro, claro está que cada vez que el extremo libre de la pieza toque a uno de dichos puntos se establecerá una corriente eléctrica, suponiendo que se hayan dispuesto los generadores consiguientes.

Desde la estación trasmisora se puede hacer que el extremo de la pieza metálica se detenga en el contacto que a voluntad se desee ó, lo que es lo mismo, cerrar el circuito que se crea conveniente.

Los hilos que salen de cada uno de los contactos antes dichos, van a parar a uno ó más servomotores. Si se trata de un buque, una parte va a un servomotor que corresponde al timón, y el resto a otro servomotor que corresponde a la hélice. De esta manera pueden imprimirse, tanto a la hélice como al timón, los movimientos que se quieran.

Tal es, a grandes rasgos y de un modo gene-

ral, la teoría del *telekino*. En cuanto a los detalles, la reserva se impone como es lógico.

El Sr. Torres Quevedo, en los experimentos hechos en Madrid, aplicó el artificio a un tricolino. Colocado el inventor en un palco del Beti-Jai, se vió al tricolino evolucionar a voluntad de aquél. En Bilbao, el mismo señor se colocó en la terraza del Club Marítimo del Abra, y desde ella hizo evolucionar con igual facilidad a un bote construido *ad hoc* y costado por elementos de la provincia de Vizcaya, que han querido contribuir en este caso al servicio de la ciencia patria. Del mismo modo el aparato podría aplicarse a otro móvil cualquiera, v. g., a un automóvil ó a un globo. En nada afectaría a la posibilidad de la aplicación la masa del móvil. Si en Bilbao el *telekino* hizo mover un bote, lo mismo podría aplicarse a un acorazado de 15.000 toneladas. Todo consiste en que el generador suministre energía eléctrica suficiente.

La imaginación popular, propensa a los fantaseos, ha empezado a hacerlos también con motivo del *telekino*.

Según se oye en ciertas conversaciones de café, ese invento nos ha convertido ya, de golpe y porrazo; en la primer potencia militar del mundo. Ya puede venir a atacar nuestras costas una escuadra combinada de todas las naciones europeas. El inventor del *telekino* se colocará en un lugar seguro de la costa, y sin riesgo alguno, sin tropezar con obstáculo de ninguna clase, irá dirigiendo tranquilamente torpedos contra los diferentes buques, y echando éstos a pique. La destrucción de la poderosísima escuadra enemiga será de este modo un simple entretenimiento de corta duración.

Esto es convertir una cosa tan seria como un invento científico en una novela de Julio Verne ó de Wells y rebajar, por lo tanto, la personalidad del inventor.

También se oye decir a más de un ignorante desocupado, que el Sr. Torres Quevedo había descubierto además un medio de interceptar las comunicaciones en el telégrafo de Marconi. Por desgracia, ésto está inventado desde el mismo momento en que el telégrafo sin conductores lo fué.

Con efecto, las ondas hertzianas lanzadas al espacio, pueden ser recogidas no sólo por la estación receptora, sino también por otra cualquiera convenientemente dispuesta. Por eso el gran problema por resolver en este asunto, y en el cual están trabajando los hombres de ciencia, es el de la perfecta sintonización de las estaciones.

La sintonía es el acuerdo eléctrico entre dos aparatos. Para que se llegase al ideal en este acuerdo sería necesario poder hacer instalaciones tales, que no solamente las ondas de una estación (A, por ejemplo), pudieran impresionar al aparato de la otra (B), sino que no pudieran impresionar sino a éste exclusivamente. En la actualidad el problema no se ha resuelto, pues siempre hay medio para que una tercera estación (C) intrusa, ponga su aparato de acuerdo para la misma longitud de onda con la trasmisora (A) y sea impresionado también por las ondas que ésta emita; y hasta ocurre que estaciones no colocadas con ese objeto reciban derivaciones de las ondas emitidas por una trasmisora cualquiera.

Este problema, que afecta a la telegrafía sin conductores en general, afecta también, como es lógico, a sus aplicaciones.

Pero así como el no haberse llegado a la sintonización perfecta y exclusiva, no es óbice para que la telegrafía Maconi sea utilizada y pueda ser susceptible de aplicaciones incluso en la guerra, que es donde más interés habría en estorbar su aplicación por medio de estaciones intrusas; tampoco lo es para que tenga trascendental importancia el *telekino* y puedan esperarse de él múltiples aplicaciones.

Cuáles sean éstas desde el punto de vista práctico, ya lo iremos viendo. Seguramente muchas, algunas de ellas relativas, sin duda, al arte militar, sin que por ello podamos ya dar por convertida para nosotros una defensa de costas en un cuento de las *Mil y una noches*.

Al terminar de leer estas breves líneas, quizás alguien eche de menos una serie de entusiastas elogios al inventor del *telekino*. Es lo que se es-

tila al hablar de una obra literaria ó de un discurso político. Tratándose de una creación científica, varía. Los hombres de ciencia no necesitan elogios, porque están por encima de ellos. Su espíritu se satisface por completo con el hallazgo de una nueva verdad ó el éxito de un experimento, con que los resultados de su labor intelectual sean comprendidos y utilizados. Al lado de ésto, los aplausos y elogios son pequeñas indignas de tenerse en cuenta.

EMILIO H. DEL VILLAR

CURIOSIDADES  
CONSERVACIÓN DE MADERAS POR EL AZÚCAR

Varios son los procedimientos ensayados para sustraer a las maderas empleadas en las construcciones de los agentes atmosféricos y a los gérmenes destructores que en sí contienen. Así a las traviesas de los caminos de hierro se las inyecta creosota, cloruro de zinc ó sulfato de cobre.

Un químico alemán ha experimentado, sumergiendo la madera en una solución de azúcar de remolacha.

El jarabe se infiltra por los poros formándose una combinación especial, porque después de seca no se encuentra en la madera ningún cristal de azúcar.

La madera tratada de este modo presenta una gran cohesión molecular, haciéndose muy resistente contra la inclemencia del tiempo y de los agentes atmosféricos.

## UN MONUMENTO ÚNICO

Tiempo atrás se ocuparon los periódicos de un millonario mejicano, D. Pedro de Alvarado, con motivo de haber éste ofrecido al Gobierno de Méjico el pago, a sus expensas, de la deuda pública.

Ahora ha ideado el mismo señor otra esplendidez, más curiosa quizás, porque es menos útil. Ha dispuesto levantar a su difunta esposa un monumento funerario colosal, en cuya construcción no han de entrar otros materiales que el mármol y la plata. De ésta se ha calculado que harán falta dos toneladas.

Lo más original del caso es que, para evitar que los aficionados a hacer colección de reliquias, acudan a llevarse a algunos trozos del monumento, éste será encerrado en una gran caja de acero.

## UN CASO DE PARTO QUÍNTUPLE

Dar al mundo cinco individuos en un parto, es cosa rara que se ve muy pocas veces, pero que se ha registrado recientemente en Mourom (Rusia). La madre es una aldeana de 25 años, cuyo padre había nacido en parto doble y cuyas dos tías por parte de padre habían sido gemelas.

Esta mujer había tenido ya dos partos dobles. El actual fué quíntuple; todos los niños nacieron vivos, pero ninguno ha sobrevivido: el que más, ha durado 36 horas.

El estado de excitación nerviosa producido en la madre por el fenómeno, hizo temer por su razón, pero pasados tres días se calmó y a los diez salió del Hospital en perfecta salud.

## EL TEATRO

El número correspondiente al mes actual de esta interesantísima publicación, que por su lujo, el esmero de su estampación y la importancia que concede a la información teatral, obtiene de día en día mayor éxito, ha de llamar poderosamente la atención.

Contiene una información muy completa de la hermosa obra de Galdós, *Amor y Ciencia*, que ha constituido el suceso literario más interesante del mes actual, y otras no menos interesantes del estreno en Valencia de la última obra de Escalante y Giner, *El Roder*, de *Las Granadinas* y del gran actor inglés Henry Irving.

Entre los retratos en negro y en colores que publica, figuran los de María Guerrero y Fernando Díaz de Mendoza, Rosario Píno, Joefina Roca y Dolores Monti.