



Entre las actividades desarrolladas en la F.A.I.I.E. figura la Comisión "Arqueología Industrial y Recuperación del Patrimonio Técnico" de cuyos objetivos destacan:

- Fomentar las actividades de Arqueología Industrial y Recuperación del Patrimonio Técnico de las Asociaciones de la F.A.I.I.E.

- Fomentar el intercambio de Patrimonio Técnico-Arqueológico entre las Asociaciones y la colaboración entre las mismas para la adquisición de dicho Patrimonio.

- Mantener una política de participación activa en todo tipo de eventos (Congresos, Jornadas, Simposios...) de las Asociaciones y de la propia F.A.I.I.E.

- Dotar a lo recuperado de la viabilidad económica mediante el aprovechamiento turístico y la solicitud de ayudas a las Administraciones Públicas.

- Crear una sección permanente en DYNA y aportar a la misma el material necesario.

- Crear un archivo de Proyectos singulares, que, con el paso del tiempo, se estime vayan a adquirir un valor arqueológico.

Esta Comisión está integrada por los siguientes miembros:

Presidente: Pedro Hernández (Cantabria)

Secretario: Francisco Javier Moledo

Vocales: José Antonio Aguado (Andalucía Oriental)

José María Ruiz-Tapiador (Aragón y La Rioja)

Rodolfo Valdor (Asturias y León)

Josep Alabern (Cataluña)

Francisco Alemañ (Comunidad Valenciana)

Mariano de Juana (Madrid)

Andrés Pérez (Canarias)

José Miguel Marañón (Bizkaia)

Luis-Manuel Tomás (Murcia)

José María López-Alonso (Cantabria) ■

ELEMENTOS DE ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL

Esta Comisión, dentro de sus actividades está efectuando un trabajo de identificación y documentación de elementos (aparatos, máquinas, instalaciones, equipos, etc.) existentes en las distintas Autonomías con el fin de conseguir su conservación y permitir su localización por cualquier colegiado interesado mediante la inserción de distintas fichas técnicas y descriptivas en la página web del **Consejo General**.

La identificación de cada elemento se efectúa mediante una o varias fotografías del mismo, una ficha técnica que lo identifique y localice o ubique proporcionando datos del mismo (fabricante, año de construcción, utilización, país de procedencia,

etc.) y una ficha descriptiva que, de forma genérica, permita a cualquier persona desconocedora del elemento hacerse una somera idea de su uso, funcionamiento y aplicación.

Adjuntamos un ejemplo con la intención de que, si los lectores de DYNA lo consideran oportuno, en sucesivas publicaciones, continuemos publicando fichas de distintos elementos que es posible sirvan, a algunos compañeros, para rememorar antiguos elementos manejados, estudiados o conocidos de sus primeros años de ejercicio de la profesión.

A los más jóvenes, les permitirá conocer la evolución de dichos elementos hasta nuestros días y a todos los amantes de la Arqueología, Indus-

trial, disfrutar con el ingenio de los constructores y diseñadores de los mismos, (la inmensa mayoría compañeros nuestros) y que han permitido, de alguna forma, el avance de la Ciencia y de la Técnica ya que, en mi modesta opinión, muchos de los adelantos de algunas ciencias ajenas en parte a la Ingeniería (Medicina, Astronomía, Agricultura, etc.) lo han sido, en gran medida, gracias no sólo a los descubrimientos médicos, astronómicos o agrícolas (por citar algunos ejemplos) sino a la invención, mejora y constante perfeccionamiento de máquinas y aparatos diseñados y contruidos por ingenieros industriales en todo el mundo. ■

Rodolfo Valdor, I.I.

FICHA DESCRIPTIVA

Elemento: RECEPTOR DE MORSE

Código: 0101002

La telegrafía eléctrica comprende todos los procedimientos eléctricos que el hombre emplea para comunicarse de lejos con sus semejantes. Las partes esenciales de todo telégrafo son: 1º una línea de comunicación (los conductores); 2º un generador eléctrico que generalmente es una pila de **Leclanché** o de **Daniel**; 3º un transmisor y 4º un receptor.

El circuito telegráfico se forma uniendo a tierra el polo negativo de la pila en la estación de origen y el positivo, al transmisor; la corriente va desde éste por la línea al receptor y, por último, a una plancha de metal introducida en la tierra, evitándose así el hilo de retorno.

La línea telegráfica puede ser aérea, subterránea o submarina. Forman la primera alambres de hierro galvanizado o sea cubiertos de zinc (para evitar su oxidación) de 3 mm de diámetro y sostenidos por aisladores de porcelana fijos en soportes de madera.

La línea submarina se constituye con alambres cubiertos de gutapercha o con betún especial, protegidos por tubos de plomo. La línea submarina está formada por un cable resistente, cuyo eje o conductor principal está compuesto de varios hilos de

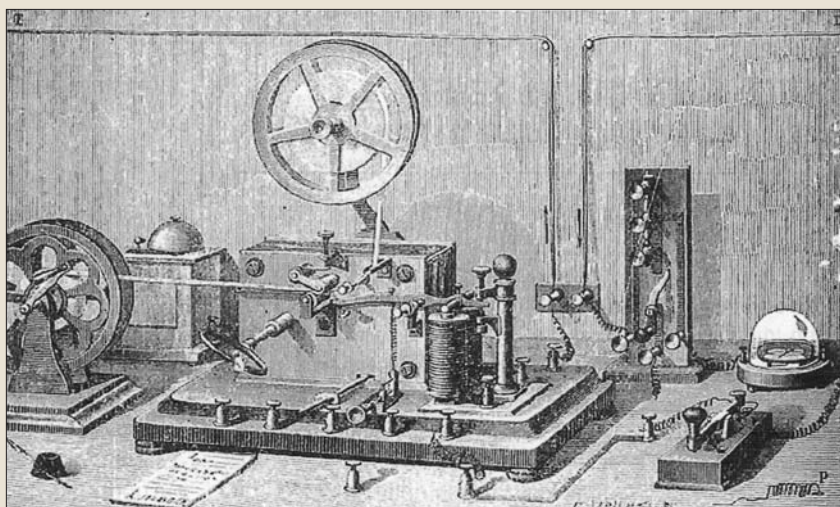


Fig. 2

cobre torcidos a la par, cubiertos por caucho o tela embreada y después por una túnica de alambres de hierro galvanizado y otra de cáñamo embreado.

Dentro de los telégrafos, el más conocido y generalizado en las líneas oficiales es el de **Morse**. En cada una de las estaciones de comunicación se instala un manipulador y un receptor.

El receptor (Fig. 1) consta esencialmente de un electroimán de dos carretes E cuya armadura está unida a una placa articulada L uno de cuyos extremos *m*. terminado en punta puede oprimir contra un disco mojado en tinta *T* una banda de papel *P* movida por un mecanismo de relojería. El papel se encuentra enrollado en el disco *R* y es arrastrado con un movimiento uniforme por los rodillos *e* y *g* a los que se pone en movimiento mediante un mecanismo de relojería al que se da cuerda a través de una llave de reloj que se encaja en *b*. El mecanismo de relojería se

pone en marcha cuando se desea recibir mensajes mediante la palanca *D* y se para cuando no se utiliza. La corriente eléctrica llega al electroimán a través de los bornes *B'* y *B''*. Los elementos *C*, *B* y *C'* sirven para limitar y regular el desplazamiento de la palanca articulada.

Modo de funcionar del Telégrafo

Morse: Oprimiendo instantáneamente el botón del manipulador de una estación, pasa instantáneamente también una corriente de la pila a la línea y de ésta al electroimán de la otra estación E cuya armadura es atraída, transmitiendo su movimiento a la palanca articulada L y al puntero *m*, el cual deja marcado un punto sobre la banda de papel *P* que se encuentra en movimiento uniforme. Si se oprime el botón del manipulador por un tiempo más prolongado y en consecuencia el paso de corriente se prolonga, el puntero *m* deja marcada una raya (Fig. 2). Combinando rayas y puntos se ha confeccionado el alfabeto Morse, cuyo aprendizaje necesita algún tiempo. Los telegrafistas habituados a este telégrafo adquieren la facilidad de leer los telegramas, fijándose en los golpecitos de la armadura del electroimán o en las oscilaciones de la aguja de un galvanómetro situado en el circuito. ■

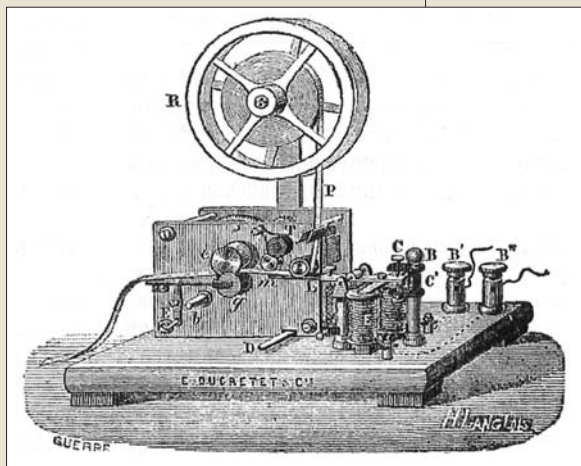
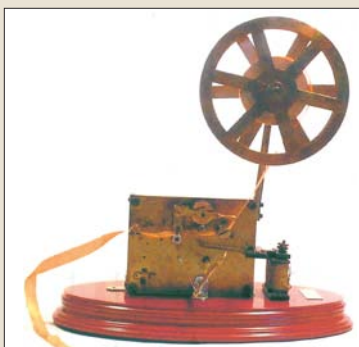


Fig. 1

Ingenieros Industriales de Asturias y León

FONDOS DE ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL



Referencia: 198-C

Situación: Colegio Ingenieros Industriales Asturias y León

Denominación: Receptor Morse

Finalidad: Telecomunicaciones. Recepción de mensajes cifrados en código Morse y transmitidos desde un centro emisor mediante un manipulador Morse.

Origen: Adquirido en el rastro de Santander

Antigüedad: Año 1840/1850

Fabricante y modelo:

Dimensiones y referencia: 32 x 31 x 18 cm

Características principales:

Construido en latón, dispone de un tambor de almacenamiento del papel, dos bobinas, una armadura o palanca que marca el papel y un mecanismo de relojería que transmite el movimiento uniforme al papel cuando está recibiendo mensajes y unos terminales de conexión al circuito eléctrico

País y localidad de Fabricación:

Grupo de clasificación: 01010020112

Fecha: 8-5-2005

Valoración estimada: 480 €