

COMPañÍA

DE LOS

CAMINOS DE HIERRO DEL SUR DE ESPAÑA

LÍNEA DE LINARES Á ALMERÍA

ORDEN GENERAL

Núm. 6

**SEÑALES**

MADRID

TIP. DE LA VIUDA É HIJOS DE M. TELLO

IMPRESOR DE CÁMARA DE S. M.

C. de San Francisco, 4

1893





**CAMINOS DE HIERRO**  
**DEL SUR DE ESPAÑA**  
-----  
**SEÑALES**

COMPañÍA  
DE LOS  
CAMINOS DE HIERRO DEL SUR DE ESPAÑA

~~~~~  
LÍNEA DE LINARES Á ALMERÍA

~~~~~  
ORDEN GENERAL

Núm. 6

SEÑALES

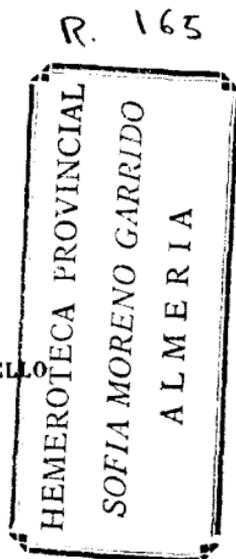
MADRID

EST. TIP. DE LA VIUDA É HIJOS DE M. TELLO

IMPRESOR DE CÁMARA DES. M.

C. de San Francisco, 4

1895





# MINISTERIO DE FOMENTO

## REAL ORDEN

### **Ferrocarriles.**

ILMO. SR.: Para cumplir lo mandado en el artículo 73 del Reglamento de 8 de Julio de 1859, oídas oportunamente las Compañías concesionarias de caminos de hierro en explotación; S. M. el Rey (q. D. g.), conformándose con lo propuesto por esa Dirección general, de acuerdo con lo informado por la Junta consultiva de Caminos, Canales y Puertos, ha tenido á bien aprobar el adjunto Reglamento de señales para las líneas de ferrocarriles, mandando que se observen en todas ellas sus prescripciones.

De Real orden lo digo á V. I. para los efectos oportunos. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 8 de Agosto de 1872.—*Echegaray*.—Señor Director general de Obras públicas.

ART. 3.º Las señales de oído se hacen, según los casos, por medio de corneta, de campana, de pito, de silbato de las máquinas y de petardos.

ART. 4.º Las señales de vista se hacen con banderines, faroles, discos y hasta con los brazos.

### Señales de oído.

ART. 5.º Las señales de corneta son cuatro:

1.ª Un toque prolongado indica tren á la vista, es decir, la aproximación de una máquina ó de un tren.

2.ª Dos toques sucesivos y prolongados indican la salida de un tren ó de una máquina de la estación inmediata.

3.ª Tres toques también sucesivos y prolongados, la salida de una máquina ó de un tren de la estación en que se dan.

Y 4.ª Varios toques repetidos, sucesivos y con precipitación, es alarma.

ART. 6.º Con la campana se hacen tres señales:

1.<sup>a</sup> Un toque de campana indica que faltan *quince minutos* para salir el tren.

2.<sup>a</sup> Dos toques, que faltan *cinco minutos*.

Y 3.<sup>a</sup> Tres toques es la señal de que salga el tren.

ART. 7.<sup>o</sup> Con el pito se hacen dos señales:

1.<sup>a</sup> Un silbido algo prolongado previene que el tren que está parado debe ponerse en marcha. Esta misma señal, cuando el tren está andando, sirve para llamar la atención del maquinista, el cual, al oírla, debe volverse hacia el tren para ver las señales que puedan hacerle.

Y 2.<sup>a</sup> Varios silbidos breves y repetidos, indican que el tren debe detenerse inmediatamente.

ART. 8.<sup>o</sup> Con el silbato de la locomotora se hacen siete señales:

1.<sup>a</sup> Un silbido prolongado es atención, y sirve de aviso de que la máquina ó tren se pone en marcha.

2.<sup>a</sup> Dos silbidos cortos y seguidos mandan apretar los frenos.

3.<sup>a</sup> Un silbido breve, aflojar los frenos.

4.<sup>a</sup> Muchos silbidos cortos son señal de alarma ó de un peligro inminente.

5.<sup>a</sup> Varios silbidos prolongados y repetidos indican que el tren pide máquina.

6.<sup>a</sup> En los empalmes ó puntos en que la línea se bifurque, el silbido de atención avisa que la dirección que ha de seguir el tren es de la izquierda, y tres silbidos prolongados, de la derecha.

Y 7.<sup>a</sup> En las maniobras de los trenes ó máquinas en las estaciones, el silbido también prolongado de atención avisa que el tren marcha hacia adelante, y dos silbidos prolongados que lo verificará hacia atrás.

ART. 9.º Los petardos, que son pequeñas cajas metálicas conteniendo una composición fulminante, y que, colocadas sobre las barras-carriles, producen una fuerte detonación al aplastarse bajo el peso de la máquina, es señal de alto.

### Señales de vista.

ART. 10. Estas señales se distinguen por su color. El blanco indica que la vía está expedita y que los trenes pueden circular sin peligro. El verde es precaución, y prescribe disminución de velocidad y llama la atención. El color encarnado, de peligro, y manda parada absoluta é inmediata.

ART. 11. Se usarán dos banderines de mano, uno verde y otro encarnado.

El encarnado desplegado, de cualquier manera que se presente, es señal de peligro inmediato y de alto.

El verde, usado del mismo modo, indica precaución, y prescribe la disminución de velocidad momentánea.

El banderín arrollado, que la vía está expedita.

ART. 12. También se podrán usar banderines fijos en un jalón clavado en la vía.

Con el banderín encarnado desplegado é

hincado verticalmente al lado de la vía, se manda parar.

Con el verde desplegado y colocado del mismo modo, se prescribe la disminución momentánea de velocidad.

ART. 13. De noche se emplearán tres clases de faroles:

El de luz blanca es señal de vía expedita. El de luz verde precaución, é indica que se disminuya la velocidad, y el de encarnada es señal de peligro, y ordena hacer alto inmediatamente.

Los faroles se llevarán en la mano ó se colocarán en postes hincados en la orilla de la vía.

ART. 14. Con los discos se hacen dos señales. Cuando se presentan paralelos á la vía, de modo que se vean de perfil, demuestran que ésta se halla expedita. Colocados perpendicularmente á la misma, presentando la cara pintada de encarnado al tren, que debe pararse inmediatamente.

De noche tendrán los discos un farol que, según la posición de aquéllos, den luz blanca

ó encarnada. La primera señala vía expedita y la segunda peligro y, por consiguiente, alto inmediato.

La falta de luz en un disco equivale á la roja y obliga al maquinista á tomar las disposiciones y precauciones que ésta previene.

ART. 15. En caso de necesidad, los empleados de la vía y estaciones harán á los maquinistas advertencias con los brazos:

1.<sup>a</sup> El brazo derecho extendido horizontalmente en el sentido de la marcha del tren, indica que la vía está expedita.

2.<sup>a</sup> Con el brazo extendido por encima de la cabeza, se prescribe la disminución de velocidad.

Y 3.<sup>a</sup> Con los dos brazos violentamente agitados y mirando al tren, se manda parar.

Las señales comprendidas en este artículo sólo se emplearán cuando se carezca de banderines ó faroles propios para hacerlas.

### Señales extraordinarias.

ART. 16. Cuando no puedan emplearse las señales que quedan descritas en los artículos

anteriores, servirá para hacer la de peligro ó la de alto cualquier objeto visible violentamente agitado.

### **Señales sobre la vía.**

**ART. 17.** Todos los empleados, con especialidad los guardas de vía, de las barreras y de las brigadas de conservación, harán las señales sobre la vía cuando á ello obligue algún motivo.

Siempre que aquélla se halle interceptada, deberá atenderse á la seguridad de la circulación por medio de las señales de alto hechas á la distancia de 800 metros por uno y otro lado del punto interceptado, y á 1.200 metros en las pendientes de ocho milímetros y en las curvas que tengan su radio tan corto que impidan la vista de la señal á la distancia de 400 metros.

En días de niebla ó de nieve deberán hacerse las señales á 400 metros más de distancia que en tiempo ordinario.

### Señales de los trenes ordinarios.

ART. 18. Todo tren ó máquina sola que marche de noche ó en tiempo de niebla llevará una luz blanca en la parte superior de la locomotora y otra luz roja en la traviesa de la misma.

Se colocará además en la traviesa del último vehículo de todo tren una luz roja y dos faroles en sus ángulos superiores con luz blanca hacia adelante y roja hacia atrás. Siendo máquina aislada, la luz roja será colocada en medio de la traviesa del ténder.

ART. 19. De día un banderín verde colocado en uno de los ángulos superiores del último carruaje, y de noche una luz verde reemplazando á una de las rojas que de ordinario llevan los trenes en el mismo sitio, indican que otro especial suplementario ó discrecional ha de circular en igual sentido que el que lo anuncia. Cuando el aviso se dé por medio de una máquina aislada, se pondrá la misma señal en la parte posterior.

**Señales de los trenes ó máquinas locomotoras solas que hayan de regresar luego al llegar á su destino.**

**ART. 20.** Cuando un tren especial, sea el que fuere, ó una máquina sola, haya de regresar al punto de salida después de haber arribado á su destino, se colocará en el frente de la máquina un banderín verde, y de noche una luz de igual color al lado de la que de ordinario lleva ésta en la parte superior de la caja de humos.

Los empleados de la vía tendrán el mayor cuidado de observar si los trenes ó máquinas llevan alguna de estas señales, para en su caso permanecer en sus puestos hasta que se verifique el paso del tren ó el regreso de la máquina anunciada, con objeto de hacerle las señales reglamentarias.

**ART. 21.** En los túneles que se designen por la Inspección facultativa se hará siempre uso de la señal de noche.

## Señales para comunicarse entre sí los empleados de un tren.

ART. 22. Los conductores del tren mandan hacer alto al maquinista llamándole la atención por medio de un pito; con los frenos, apretándolos ó aflojándolos viva y repentinamente, y agitando el banderín ó farol con la luz roja.

También procurarán que estas señales se vean por los agentes de la vía para que las repitan al maquinista.

Ante toda señal de *alto* deberá el maquinista hacerse dueño completamente de la velocidad del tren por cuantos medios estén á su alcance, de modo que pueda pararle lo más pronto posible.

## CAPÍTULO II

### DE LA CORNETA

ART. 23. La señal que indica tren á la vista se hace con la corneta así que se vea aquél ó se oiga el ruido de su marcha.

La señal de haber salido un tren de la estación inmediata se hará por orden del Jefe tan luego como telegráficamente haya recibido el aviso.

La de salida de un tren cualquiera de una estación se dará así que se ponga el tren en movimiento.

La de alarma sólo se empleará en circunstancias graves, como son reparaciones urgentes que haya que hacer en la vía, accidentes, actos de violencia, etc.

### Uso de la campana.

ART. 24. Las dos primeras señales son meramente preventivas, y tienen por objeto la comodidad de los viajeros y la seguridad en el servicio de los empleados de la estación.

La tercera, ó sea la de salida del tren, será dada precisamente por orden del Jefe de la estación. Después de oírla, y nunca antes, hará el conductor la suya por medio del pito ó silbato de mano.

### Del uso del pito ó silbato de mano.

ART. 25. La señal de *marche el tren* la dará siempre el conductor del mismo después de haber recibido para ello la orden del Jefe de la estación, si aquél parte de una de éstas: si el tren estuviera detenido en la vía, cuando haya cesado el motivo que ocasionaba la parada; en ambos casos deberá previamente cerciorarse de que está concluido el engrasado y alumbrado del tren, cerradas las puertas de

\*

los carruajes y colocados en sus puestos los empleados del mismo.

### **Del uso del silbato de la locomotora.**

ART. 26. El maquinista deberá usar del silbato para dar la señal de aviso ó de atención en los casos siguientes:

1.º Antes de ponerse la máquina en movimiento, ya sea sola, ya arrastrando tren, bien para continuar la marcha, bien para hacer simplemente alguna operación dentro de las estaciones.

2.º Al acercarse á los sitios de empalme, á las agujas (cuando éstas se presentan de punta), estaciones, pasos á nivel, curvas, desmontes, túneles, en todas partes donde existan señales fijas y donde las haya especiales que indiquen debe hacerse uso del silbato.

3.º Siempre que por cualquier motivo sospechare no hallarse la vía completamente expedita.

4.º Cuando distinga una ó más personas sobre la vía.

5.º Al pasar por los túneles.

6.º Cuando haya nieblas densas, repitiendo á menudo esta señal para anunciar la proximidad del tren á cualquiera persona que pudiera encontrarse en la vía.

La señal de apretar frenos se hará siempre que por cualquiera causa convenga detener el tren ó disminuir su velocidad.

La de aflojarlos cuando haya cesado a aquel motivo.

La señal de peligro inminente se dará cuando se crea que alguno puede sobrevenir al tren por cualquiera causa.

Al acercarse á los puntos donde haya locomotora de reserva, el maquinista dará la señal de pedir máquina siempre que la necesite, bien como auxilio, bien para relevar la suya.

Al aproximarse á los puntos de empalme, el tren que marche en dirección á la bifurcación de la línea deberá indicar por medio del silbato, con los toques prescritos en el párrafo 6.º del art. 8.º, si ha de seguir por la línea de la derecha ó de la izquierda.

### Uso de los petardos.

ART. 27. Los petardos deben emplearse en dos casos:

1.º Cuando los empleados no puedan permanecer en el punto del peligro para presentar las señales de vista que correspondan.

2.º Cuando haya nieblas que impidan divisar claramente los objetos á distancia de 200 metros.

Los petardos se colocarán sobre los carriles en número de tres, separándolos de manera que cada uno se halle frente á un poste de telégrafo, y que el más próximo al punto del peligro diste del mismo 800 metros por lo menos.

En cuanto cese la causa que haya motivado la colocación de los petardos, se retirarán, si es posible, los que no hayan sido aplastados, á fin de que no ocasionen alarma á cualquier tren que pudiera pasar.

Los trenes detenidos en la vía harán uso de los petardos en los dos casos antedichos,

y también cuando el tren, por cualquiera causa, marche con tan poca velocidad que pueda ser alcanzado por otro que circule detrás.

El uso de los petardos no dispensa en modo alguno á los empleados de la línea de hacer uso de las demás señales ordinarias, ya permaneciendo en la vía, ya colocando señales fijas, si se ven precisados á alejarse.

### **Uso de los discos.**

ART. 28. Los discos se colocarán, por regla general, en las estaciones que se crea conveniente.

En las estaciones donde los haya, presentarán la señal de alto durante cinco minutos por lo menos después de haber salido ó pasado un tren de viajeros, y diez minutos después de haberlo hecho uno de mercancías.

También presentarán la misma señal, aun cuando no sean horas en que deba llegar ó pasar algún tren, siempre que las vías de la

estación no se hallen expeditas por maniobras con un tren, vagones, máquina ó por otras causas.

En los puntos de bifurcación, la vía debe estar cubierta en todas las direcciones. Si no hay peligro, se descubrirá una de aquéllas, que deberá ser la que se indique por medio del silbato, según lo dicho en el último párrafo del art. 26, cuando se oiga la señal de llegada de un tren. Si se presentan varios á la vez, se quitarán sucesivamente las señales de alto, cuidando de no dejar nunca descubierta más que una sola vía.

### **Uso de los banderines y faroles.**

**ART. 29.** Los banderines y faroles los usarán en general todos los empleados que por cualquier motivo hayan de hacer á los trenes alguna de las señales que se previenen en este Reglamento, pero muy particularmente los guarda-vías, guarda-barreras y brigadas de conservación, debiendo emplearse en todos los

casos en que no sea indispensable hacerlo de los demás instrumentos de señales indicados anteriormente.

### **Sucesión de los trenes.**

ART. 30. Tanto en la vía como en las estaciones, después de haber pasado un tren de viajeros, deberá hacerse la señal de alto durante cinco minutos, y por espacio de diez cuando sea de mercancías. En ambos casos, después de la señal de alto, se hará la de precaución por otros cinco minutos.

## CAPÍTULO III

### DE LOS DEBERES DE LOS MAQUINISTAS Y OTROS AGENTES RESPECTO DE LAS SEÑALES

ART. 31. Cuando el maquinista se aperciba de alguna señal que le avise el paso de un tren anterior, disminuirá la velocidad y marchará observando la vía y haciendo resonar con frecuencia el silbato que indica *atención*. En los desmontes en curva reducirá la velocidad á 20 kilómetros por hora, y continuará usando de precauciones hasta que encuentre un guarda ú otro empleado que le dé señal de vía libre.

ART. 32. En cuanto el maquinista divise la señal de precaución momentánea debe hacerse dueño de la velocidad del tren, cerrando

el regulador y dando aviso de apretar el freno, para llegar á la señal con una velocidad de 20 kilómetros por hora.

El trayecto comprendido entre las dos señales que deben colocarse en todo punto peligroso deberá recorrerlo al paso regular de un hombre.

Cuando el estado de la vía sea tal que no permita una velocidad de 20 kilómetros por hora, el empleado encargado de su vigilancia hará la señal de alto y dará instrucciones verbales al maquinista.

ART. 33. Ante la señal de alto, el maquinista deberá, por cuantos medios estén á su alcance, hacerse dueño completamente de la velocidad de su tren, de modo que pueda pararlo lo antes posible, cerrando inmediatamente el regulador, mandando apretar los frenos del tender y del tren, y dando contravapor, si fuese necesario.

Si al lado de la señal se halla algún empleado, el maquinista parará cerca de éste.

El Jefe del tren se informará de las causas de esta parada, y no dará orden de continuar

la marcha hasta que pueda hacerlo sin inconveniente y se haya quitado la señal de alto.

Si ésta se hace por medio del disco colocado á la entrada de una estación, el maquinista procurará llegar hasta aquél, en cuyo caso el conductor del tren mandará un empleado portador de una señal para enterarse del motivo de hallarse la entrada cerrada. El maquinista no volverá á ponerse en marcha hasta que se le haga señal de vía libre.

Procederá del mismo modo cuando la parada se indique en el trayecto por explosiones de petardos, por banderines ó faroles fijos sin agentes.

Pero si después de haber recorrido con precaución 1.500 metros no divisa obstáculo ni empleado alguno, puede aumentar su velocidad hasta 20 kilómetros por hora, y continuar observando con la mayor atención la vía y las señales hasta encontrar una estación ó sus agentes.

### **Trenes ó máquinas paradas en el camino.**

ART. 34. Cuando un tren se pare en la vía fuera de la estación, el Jefe del mismo enviará inmediatamente agentes de aquella para cubrirle con la señal correspondiente á 800 metros de distancia por uno y otro lado; á falta de empleados de dicha clase, procurará que se establezcan las señales por uno del tren.

Estas precauciones son obligatorias aun en el caso de que la parada deba ser de corta duración y que no se espere ningún tren ni máquina, exceptuándose los casos de detención en las tomas de agua.

Si los empleados encargados de cubrir el tren pertenecen á la vía, deberán permanecer en su puesto hasta que emprenda de nuevo la marcha, y aun después de esto continuará el que esté detrás haciendo la señal de parada por espacio de quince minutos; pasado este tiempo, se retirarán todas las señales.

Si dicho empleado pertenece al tren, dejará colocados petardos sobre los carriles para que sirva de aviso á cualquier otro que pueda seguirle.

### **Marcha de máquinas aisladas.**

ART. 35. Las máquinas que circulen aisladamente se considerarán como trenes completos para los efectos de este Reglamento.

Se les harán las mismas señales que á los trenes, y deberán obedecerlas sus conductores.

Están sometidas en todos los casos á iguales prescripciones que los trenes, teniendo el maquinista y el fogonero las mismas obligaciones que los conductores y guarda-frenos.

## CAPÍTULO IV

### DISPOSICIONES GENERALES

ART. 36. Tanto de día como de noche, la ausencia de toda señal indica que la vía está expedita. Se exceptúa cuando de noche falta la luz en un disco, que habrá de considerarse como encarnada, y ordena al maquinista la parada inmediata.

ART. 37. Cuando aparezcan señales diferentes en el mismo punto, el maquinista obedecerá á la más grave.

Cuando se hagan dos ó más señales de distinta significación unas inmediatamente después de otras, el maquinista obedecerá á la última.

ART. 38. Todo maquinista deberá parar inmediatamente su tren al presentársele el banderín encarnado, de cualquier manera que

se ejecuta, y lo mismo cuando lo observe al costado de la vía, aunque se halle tendido en tierra, porque puede haber caído á causa del viento.

ART. 39. Los maquinistas deben conocer la situación de los discos.

ART. 40. Los maquinistas son responsables de la colocación de las señales sobre las máquinas ó ténders; los Jefes de tren, de las de los coches y vagones; los agentes de la vía, de las que deben hacerse en ella, y los Jefes de estación, de las que correspondan á las que están á su cargo.

ART. 41. Los empleados de la vía y los de las estaciones darán cuenta diariamente de las señales que no hubieren sido obedecidas por parte de los maquinistas.

Los Jefes de tren y maquinistas lo harán de las señales mal hechas, de los petardos encontrados en los carriles, de los banderines fijos olvidados en los costados de la vía, de los discos sin luz y de todas las demás señales no motivadas, inexactas ú omitidas.

ART. 42. Pueden hacerse señales de parada

á un tren que haya pasado del punto en que se encuentre el empleado encargado de ejecutarla.

El conductor que va en el último vagón de freno es el especialmente encargado de observarlas y repetirlas al que va en el primero, á cuyo efecto deberá tener la mayor vigilancia, con particularidad al atravesar una estación en que no haya de pararse.

El conductor que ocupa el primer vagón de freno tendrá la mayor atención por si se hacen estas señales, á fin de repetirlas al maquinista.

ART. 43. Dicho conductor deberá observar cuidadosamente de noche los faroles de costado, y de día la cola del tren, para cerciorarse de que ningún vagón se ha desenganchado en marcha.

ART. 44. Los maquinistas y fogoneros estarán al cuidado de las señales que les hagan en la vía y los conductores de su tren.

ART. 45. Los Jefes de éstos son responsables del cumplimiento de las disposiciones prescritas por el art. 34 para cubrir los trenes detenidos en la vía.

En su defecto, los maquinistas deben vigilar el cumplimiento de estas precauciones.

ART. 46. Se hará uso de las señales de noche desde que el sol se pone hasta su salida.

Las luces de los trenes se encenderán con anticipación, á fin de evitar que les sorprenda la noche entre dos estaciones.

En tiempo de niebla y en túneles de más de 200 metros de largo, las señales de noche son obligatorias aun de día.

ART. 47. Siempre que se trate de señalar la parada en plena vía por medio de una señal fija, el agente que coloque el banderín ó farol encarnado deberá, siempre que le sea posible, colocar petardos en los carriles.

ART. 48. Los empleados de la vía y de las estaciones deberán estar siempre prontos á hacer las señales necesarias, para lo cual llevarán constantemente de día el banderín y de noche el farol.

Todo empleado que encuentre un tren deberá dar á conocer al maquinista con los brazos, á falta de otra señal, si la vía está ó no expedita.

ART. 49. Los aparatos de señales deben

conservarse en perfecto estado por los agentes á quienes están confiados, los cuales son responsables del abandono en su entretenimiento y conservación.

Reclamarán inmediatamente los que les falten, y no deberán estar desprovistos de ninguno de ellos.

ART. 50. Todo agente que vea ú ocasione un obstáculo en la vía, está obligado, bajo su responsabilidad, á hacer las señales para prevenir los accidentes.

ART. 51. Siempre que se dé la señal de alarma ó peligro inminente, todos los empleados concurrirán al punto de donde proceda para prestar los auxilios que sean necesarios, repitiendo el aviso con la corneta, á fin de que los que se hallen más distantes, también se presenten en el sitio del accidente ó peligro, á no ser que se lo impidan asuntos perentorios é importantes.

ART. 52. Todos los empleados del servicio activo de los ferrocarriles deberán conocer las señales, y hallarse en estado de hacerlas en caso de necesidad.

Al ser destinados por la Compañía, firmarán una declaración en que conste haber recibido un ejemplar del presente Reglamento y estar impuestos de sus prescripciones.

Esta declaración se consignará en sus expedientes respectivos.

ART. 53. La inobservancia ó falta de cumplimiento á las señales, colocan á los empleados bajo la acción de la Autoridad.

Las penas y multas que puedan sufrir por una ú otra causa, no les dispensa de las que pueda imponerles la Compañía.

ART. 54. Todos los empleados de la misma, sean cualesquiera sus funciones, tendrán derecho para vigilar el cumplimiento del presente Reglamento y para señalar á sus respectivos Jefes las infracciones que se cometan.

Madrid 8 de Agosto de 1872.—Aprobado por S. M.

