

CAMINOS DE HIERRO DEL NORTE

EXPLOTACIÓN.—MOVIMIENTO.

# CONSIGNAS

VIGENTES EN 1.º DE ABRIL DE 1909,

EN LAS

Líneas de Zaragoza á Barcelona, Tardienta á Jacá.  
Selgua á Barbastro, Barcelona á San Juan de las Abadesas  
y las Franquesas á Granollers (Francia).



MADRID:

IMPRENTA CENTRAL DE LOS FERROCARRILES,  
Ronda de Toledo, núm 20.

1909.

**AFC**

BIBLIOTECA I  
DOCUMENTACIÓ



\* D C 1 4 7 0 \*

# CAMINOS DE HIERRO DEL NORTE

EXPLOTACIÓN.—MOVIMIENTO.

# CONSIGNAS

VIGENTES EN 1.º DE ABRIL DE 1909,

EN LAS

Lineas de Zaragoza á Barcelona, Tardienta á Jaca,  
Selgua á Barbastro, Barcelona á San Juan de las Abadesas  
y las Franquesas á Granollers (Francia).



MADRID:

IMPRENTA CENTRAL DE LOS FERROCARRILES,  
Ronda de Toledo, núm 20.

—  
1909.

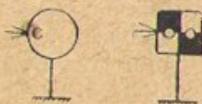
# ÍNDICE

	Páginas.
Advertencia . . . . .	4
Consigna para la doble tracción por cola entre Bellpuig y San Guim . . . . .	5
Consigna para la doble tracción por cola, entre San Vicente y el kilómetro 322,100 . . . . .	6
Consigna para el servicio de trenes por la doble vía . . . . .	8
Consigna para el puente de Alcanadre . . . . .	10
Consigna para la entrada de trenes y máquinas en Tormillo-Lastanosa . . . . .	10
Consigna para la entrada de trenes y máquinas en Lérida . . . . .	10
Consigna para el empalme con la línea de Lérida, Reus y Tarragona . . . . .	11
Consigna para la entrada de trenes en Segúes . . . . .	17
Consigna para la entrada de trenes y máquinas descendentes en Manresa . . . . .	17
Consigna para la entrada de trenes y máquinas ascendentes en Manresa . . . . .	17
Consigna para la entrada de trenes y máquinas en Olesa . . . . .	20
Consigna para la entrada de trenes en Sardañola . . . . .	20
Consigna é instrucción para el empalme de la línea de San Juan de las Abadesas . . . . .	20
Consigna para la circulación de trenes, entre Barcelona y San Andrés . . . . .	22
Consigna para el cruce á nivel del ferrocarril de Martorell . . . . .	33
Consigna para el cruce á nivel del tranvía de Horta á La Sagrera . . . . .	33
Consigna para la circulación de trenes y máquinas entre el kilómetro 363,398 y la estación de Barcelona, y descripción de las señales que protejen la aguja de entrada á los Almacenes del Clot, kilómetro 364,197, el paso á nivel de la carretera de Ribas, kilómetro 364,360, en el que cruza el tranvía de San Andrés, el cruce á nivel de la línea de Martorell, kilómetro 364,727, y la entrada á la estación de Barcelona . . . . .	36
Consigna para las señales del semáforo de Barcelona . . . . .	40
Consignas para el cargadero de la Sociedad Anónima Nuevas Hilaturas del Tér . . . . .	43
Consigna para la entrada de trenes en Manlleu, Centellas, San Martín de Centellas y Las Franquesas . . . . .	45
Consigna para el apartadero Azucarera de Vich . . . . .	45
Consigna para la aguada del kilómetro 38 . . . . .	46
Consigna para los pasos á nivel de los kilómetros 38,482 y 37,011 . . . . .	47
Consigna para el puente del kilómetro 11 . . . . .	50

## ADVERTENCIA.

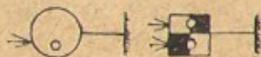
En los croquis anexos á las Consignas contenidas en este libro, la posición normal de las señales y cambios de vía enclavados, se ha expresado en la forma siguiente:

NÚM. 1.



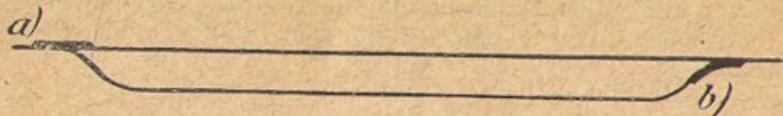
Disco y señal cuadrada abiertos para la dirección de izquierda ó derecha.

NÚM. 2.



Disco y señal cuadrada cerrados para la misma dirección.

NÚM. 3.



- a) Cambio hecho para la vía directa.
- b) Id. id. id. desviada.

*CONSIGNA para el empleo de la doble tracción con una máquina empujando por cola los trenes de mercancías en el trayecto de Bellpuig á San Guim.*

De conformidad con la Orden de Dirección núm. 71 de 30 de Noviembre de 1905, y siempre que lo exija el servicio, el remolque de los trenes de mercancías en el trayecto de Bellpuig á San Guim podrá hacerse con una máquina á la cabeza y otra á la cola, con sujeción á las instrucciones de la citada Orden de Dirección.

Para dicho servicio se empleará cualquier tipo de máquina, siempre que se dé exacto cumplimiento á la regla 1.<sup>a</sup> de la Orden de Dirección.

La carga del tren que pueden remolcar dos máquinas en la forma indicada, no excederá de la suma de las cargas correspondientes á cada máquina, disminuídas del 10 por 100, lo mismo que cuando la doble tracción se hace por cabeza.

Si el tren de mercancías que ha de ser auxiliado conduce viajeros y no lleva furgón de cola, la máquina auxiliar llevará delante un vehículo de choque, que quedará interpuesto entre ella y el último coche de viajeros.

Como por las condiciones especiales del perfil, el auxilio por cola en la sección de línea á que se refiere la presente Consigna solo debe darse del kilómetro 220 á San Guim, de conformidad con la regla 9.<sup>a</sup> de la Orden de Dirección núm. 71, la máquina auxiliar partirá de Bellpuig inmediatamente que el tren, sin perderle de vista, pero sin estar en contacto con él. Al llegar el tren á la señal «Doble tracción» del kilómetro 220, parará y la máquina auxiliar se unirá á él para salvar la rampa hasta San Guim.

Al emplearse la doble tracción por cola, la estación de Bellpuig avisará á Tárrega y lo mismo ésta á Cervera, así como Cervera á San Guim, en la siguiente forma:

«..... á ... á las..... Jefe á Jefe estación. Sale tren núm. .... en doble tracción por cola.»

Al que contestará Tárrega, Cervera ó San Guim en la siguiente:

«..... á..... á las..... Jefe á Jefe estación. Detengo toda circulación ascendente hasta que haya llegado á ésta tren núm..... y su máquina auxiliar de cola, telegrama núm.....»

Al llegar á Tárrega, Cervera ó San Guim el tren y su máquina auxiliar de cola, pasarán á Bellpuig, Tárrega ó Cervera el telegrama siguiente:

«..... á..... á las..... Jefe á Jefe estación. Llegó tren núm..... así como también su máquina auxiliar de cola, telegrama núm.....»

---

*CONSIGNA para el empleo de la doble tracción con una máquina empujando por cola los trenes de mercancías en el trayecto de San Vicente y el kilómetro 322,100 entre Monistrol y Olesa.*

De conformidad con la Orden de Dirección núm. 71 de 30 de Noviembre de 1905, y siempre que lo exija el servicio, el remolque de los trenes de mercancías en el trayecto de San Vicente al kilómetro 322,100 podrá hacerse con una máquina á la cabeza y otra á la cola, con sujeción á las instrucciones de la citada Orden de Dirección.

Para dicho servicio se empleará cualquier tipo de máquina, siempre que se dé exacto cumplimiento á la regla 1.<sup>a</sup> de dicha Orden de Dirección.

La carga del tren que pueden remolcar dos máquinas en la forma indicada, no excederá de la suma de las cargas correspondientes á cada máquina, disminuídas del 10 por 100, lo mismo que cuando la doble tracción se hace por cabeza.

Si el tren de mercancías que ha de ser auxiliado conduce viajeros y no lleva furgón de cola, la máquina auxiliar llevará delante un vehículo de choque, que quedará interpuesto entre ella y el último coche de viajeros.

La máquina auxiliar se unirá al tren en San Vicente, guardando las prescripciones contenidas en las reglas 3.<sup>a</sup>, 4.<sup>a</sup>, 5.<sup>a</sup>, 6.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup> de la mentada Orden de Dirección núm. 71, y le auxiliará hasta llegar al poste «Doble tracción», colocado en el kilómetro 322,100, desde cuyo punto regresará dicha máquina á la estación de Monistrol, cumpliendo las formalidades prescritas en las reglas 8.<sup>a</sup> y 10.<sup>a</sup> de la repetida Orden de Dirección.

Se previene á la estación de Monistrol, que no podrá emplear la doble tracción por cola, si el regreso de la máquina auxiliar desde el kilómetro 322,100 pudiera ocasionar algún retraso á los trenes, ya ascendentes ya descendentes, para lo cual deberá tener en cuenta que ni Olesa ni Monistrol podrán expedir ninguna circu-

lación hasta que la referida máquina auxiliar haya regresado á esta última estación, siendo el tiempo mínimo que se necesita de cuarenta y seis minutos á contar de la hora de salida del tren.

Al emplearse la doble tracción por cola en esta forma, la estación de San Vicente avisará á la de Monistrol y esta á Olesa del modo siguiente:

«..... á..... á las..... Jefe á Jefe estación. Sale tren núm..... en doble tracción por cola.»

A lo cual contestará Monistrol:

«Monistrol á San Vicente á las... .. Jefe á Jefe estación. Detengo toda circulación ascendente hasta la llegada á esta del tren núm.... y su máquina auxiliar de cola, telegrama núm.....»

Olesa contestará en estos términos:

«Olesa á Monistrol á las.... Jefe á Jefe de estación. Detengo toda circulación ascendente hasta recibir aviso de regreso de máquina, telegrama núm....»

A la llegada á Monistrol del tren y máquina auxiliar en cola, dicha estación telegrafiará á San Vicente en esta forma:

«Monistrol á San Vicente á las.... Jefe á Jefe de estación. Llegó tren núm.... así como su máquina auxiliar en cola, telegrama núm.....»

Al regresar la máquina auxiliar, el Jefe de Monistrol pasará el siguiente telegrama:

«Monistrol á Olesa, á las..... Jefe á Jefe estación. La máquina auxiliar de doble tracción por cola al tren núm... llegó, telegrama núm.....»

Los Jefes de las estaciones de Monistrol y Olesa, después de recibir el primer telegrama, detendrán toda circulación en sentido ascendente, el primero hasta la llegada á la misma del tren y máquina auxiliar, y el segundo hasta recibir el telegrama dándole aviso del regreso de la máquina á Monistrol, aun cuando haya llegado á su estación el tren al que se dió la doble tracción.

En caso de interceptación telegráfica entre Monistrol y Olesa, podrá prestarse el servicio de doble tracción por cola á que se hace referencia en esta Consigna, sujetándose las citadas estaciones á las reglas de la Circular número 2 de 30 de Marzo de 1908.

*CONSIGNA especial para el servicio de trenes por la doble vía.*

La explotación de la doble vía existente entre Barcelona y Tarrasa se verificará con estricta sujeción á lo dispuesto en el Apéndice núm. 5 del *Reglamento general para la circulación de los trenes por la Vía única*, aprobado por Real orden de 3 de Agosto de 1900, *Circulación de trenes por la doble vía.*

Como consecuencia, todos los trenes descendentes de la línea de Zaragoza á Barcelona se detendrán en la estación de Tarrasa, aun cuando no tengan parada asignada en ella por el itinerario, y no volverán á ponerse en marcha hasta que se les dé las señales reglamentarias de salida, según lo dispuesto en el art. 7.º del citado Apéndice núm. 5 del *Reglamento general para la circulación de los trenes por la Vía única: Circulación de trenes por la doble vía*, expidiéndose los descendentes por la vía de la izquierda en el sentido de su marcha. Las estaciones comprendidas entre Barcelona y Tarrasa expedirán también los trenes ascendentes por la vía de la izquierda en el sentido de su marcha.

La estación de Tarrasa no podrá expedir ningún tren ascendente sin asegurarse de que todos los trenes descendentes que deban llegar ó pasar antes de la salida del ascendente lo han verificado ya; en caso contrario, no podrá continuar su marcha el tren ascendente que deba expedirse hasta después de haber asegurado su cruzamiento, conforme á la regla 2.ª del art. 31 del indicado Reglamento de vía única.

Estas reglas son absolutas y aplicables á todos los casos sin excepción, funcione ó no el telégrafo.

Cuando se intercepte una de las dos vías, á cuyo caso se refiere el art. 12 del Apéndice núm. 5 al *Reglamento general para la circulación de trenes por la vía única: Circulación de trenes por la doble vía*, las estaciones entre las cuales ocurra la interceptación considerarán anuladas cuantas disposiciones excepcionales se hubiesen dictado respecto á la preferencia de trenes y se atenderán rigurosamente á lo prescrito en los arts. 122, 123, 124, 125, página 65 y siguientes del vigente apéndice á la *Instrucción general para el servicio de los trenes.*

Mientras dure la interceptación de una de las dos vías, los trenes que deban circular por la que esté expedita en el trayecto en que la otra se halle interceptada, lo verificarán *con petición de vía*

*libre*, aun cuando estuviesen regularmente anunciados; es decir, que la vía se pedirá sólo por la estación anterior á la interceptación á la posterior á la misma ó viceversa, pero no entre aquellas en que las dos vías se encuentren expeditas.

Tanto si la interceptación de una de las dos vías ocurre entre San Andrés y la bifurcación de la línea de San Juan de las Abadesas, en el kilómetro 356,869 de la línea de Zaragoza á Barcelona, ó entre dicho punto kilométrico y Sardañola, se considerará totalmente interceptada en el trayecto de San Andrés á Sardañola; y los trenes de la línea de San Juan circularán en el trozo de la doble vía por la que esté expedita en todo el trayecto de San Andrés á Sardañola.

Tanto la estación de San Andrés como la de Moncada-Ripollet, no podrán expedir en este caso los trenes sino con previa petición de vía libre, aun cuando estuviesen regularmente anunciados y hubiesen efectuado todos sus cruzamientos.

Esta regla es absoluta.

Mientras dure la interceptación de una de las dos vías de la doble vía en el trayecto de San Andrés á Sardañola, todos los trenes y máquinas aisladas de la línea de Barcelona á San Juan de las Abadesas pararán ante la señal cuadrada de parada absoluta si proceden de Moncada-Ripollet, ó del semáforo de dirección si proceden de San Andrés, señales que protegen la bifurcación, y no podrán ponerse de nuevo en marcha sin la autorización escrita y firmada por el agente encargado del puesto de enclavamiento, la cual irá inmediatamente á pedir un agente del tren ó de la máquina.

El personal de estaciones y el de los trenes, en lo que cada uno concierne, observarán las disposiciones siguientes:

1.ª Las portezuelas de los coches deben estar siempre cerradas durante la marcha de los trenes, cuidando las estaciones de cumplir cuanto, respecto á este particular, se determina en el párrafo 2.º art. 55 del Reglamento para los Jefes de estación.

El personal de los trenes ejercerá una constante vigilancia sobre esta parte del servicio, cuidando muy especialmente de que estén bien cerradas las portezuelas del lado derecho en el sentido de la marcha del tren.

2.ª También será objeto preferente de su atención el reconocimiento de los vagones descubiertos con cargamento voluminoso ó de fácil descomposición. Si del examen de los mismos resultase comprobada, no ya la descomposición, sino una pequeña inclinación

del cargamento, particularmente hacia el lado derecho en el sentido de la marcha, lo pondrán en conocimiento del Jefe de estación en que tenga origen la doble vía, á fin de que se proceda á su arreglo ó diferimiento, si aquél no fuera de fácil ejecución.

---

*CONSIGNA para el paso por el puente de Alcanadre, kilómetro 92,454.*

Hasta nueva orden la marcha de los trenes de viajeros no excederá de la velocidad efectiva de 40 kilómetros al embocar las avenidas del puente de Alcanadre, kilómetro 93 de esta línea.

---

*CONSIGNA para la entrada de todos los trenes y máquinas aisladas descendentes en la estación de Tormillo-Lastanosa.*

A 25 metros antes de llegar á la aguja de entrada de la estación de Tormillo-Lastanosa, lado Zaragoza, se ha instalado una *señal cuadrada de parada obligada*, que presenta su cara activa del lado de Zaragoza.

En su consecuencia, el Maquinista de todo tren ó máquina que se dirija hacia Tormillo-Lastanosa en sentido descendente, parará ante dicha señal sin rebasarla, durante *cinco segundos*, pasado cuyo tiempo emprenderá de nuevo la marcha para entrar pausadamente en la estación, á menos de que se le haga la señal de alto por un agente de la misma.

---

*CONSIGNA para la entrada de todos los trenes y máquinas descendentes en la estación de Lérida.*

A 25 metros antes de llegar á la aguja de entrada de la estación de Lérida, lado de Zaragoza, se ha colocado una *señal cuadrada de parada obligada*, que presenta su cara activa del lado de Montagut-Alcarraz.

En su consecuencia, el Maquinista de todo tren ó máquina que se dirija en sentido descendente á la estación de Lérida, parará ante la señal indicada sin rebasarla, durante *cinco segundos*, pasado cuyo

tiempo emprenderá de nuevo la marcha para entrar pausadamente en la estación, á menos de que se le haga la señal de alto, por un agente de la misma.

---

*CONSIGNA para el empalme con la línea de Lérida á Reus y Tarragona. kilómetro 184,480.*

Artículo 1.º En el kilómetro 184,480 de la línea de Zaragoza á Barcelona, empalma con ésta la línea de Lérida á Reus y Tarragona.

En el kilómetro 0,778 de esta última línea é inmediatamente antes del empalme en la dirección ascendente, está la aguja de entrada á las vías del depósito de máquinas de Lérida, situado entre la línea de Barcelona y la de Tarragona.

A 590 metros después del empalme, en la dirección ascendente, están las agujas de entrada á la estación de Lérida.

Art. 2.º Para proteger el empalme, la estación de Lérida y la entrada al depósito de máquinas, se ha establecido en la proximidad del empalme y en una caseta situada á cierta altura sobre el nivel del terreno, un *puesto de palancas enclavadas*, sistema Saxby y Farmer, destinado á maniobrar:

1.º La aguja del empalme y la de entrada al depósito de máquinas.

2.º Los discos avanzados del empalme que protegen la bifurcación por el lado de Pla de Vilanoveta, de Puigvert y de Lérida.

3.º Tres semáforos locales de un solo brazo, emplazados antes de la aguja del empalme en la dirección ascendente, uno sobre la vía de Barcelona, otro sobre la de Tarragona y otro sobre la del depósito de máquinas, los cuales protegen la bifurcación por el lado de Pla de Vilanoveta, de Puigvert-Artesa y del depósito respectivamente.

4.º Un semáforo local de tres brazos, emplazado antes del empalme en la dirección descendente, que protege la bifurcación por el lado de Lérida.

Art. 3.º Los semáforos de un solo brazo rigen únicamente para la circulación en sentido ascendente, y están situados cada uno de ellos á la derecha en dirección á Lérida, de la vía á que se refieren.

Art. 4.º El semáforo de tres brazos rige únicamente para la

circulación en sentido descendente, ó sea para los trenes y máquinas procedentes de Lérida, é indica:

*De día*, con el brazo de la derecha inclinado hacia abajo y los dos de la izquierda en horizontal, vía libre en dirección á Puigvert-Artesa.

Con el brazo del centro inclinado y los de la derecha é izquierda en horizontal, vía libre para entrada al depósito de máquinas.

Con el brazo de la izquierda inclinado y los dos de la derecha en horizontal, vía libre en dirección á Pla de Vilanoveta,

*De noche*, una luz verde á la derecha y dos rojas á la izquierda vía libre en dirección á Puigvert-Artesa.

Una luz verde en el centro y una roja á cada lado, vía libre en dirección al depósito de máquinas.

Una luz verde á la izquierda y dos rojas á la derecha, vía libre en dirección á Pla de Vilanoveta.

Cuando los tres brazos del semáforo estén en posición horizontal ó presenten de noche tres luces rojas, indican *alto absoluto*, debiendo parar antes de rebasar dicho semáforo los trenes ó máquinas que se presentén, cualquiera que sea la dirección que deban tomar.

Art. 5.º Las palancas de maniobra de los semáforos lado Pla de Vilanoveta y Puigvert-Artesa, se hallan enclavadas con las de los discos avanzados de dichos lados, de tal modo que para abrirse uno de estos discos, precisa que se abra antes el semáforo correspondiente.

Lo propio ocurre con el disco avanzado lado de Lérida que no puede ser abierto por el agente del enclavamiento sin que precisamente haya sido abierta una de las tres direcciones del semáforo de dicho lado.

En el puesto del guardagujas de entrada á la estación de Lérida por el lado del enclavamiento se ha instalado una palanca cuya maniobra permite á la estación en caso necesario poner á la parada las señales lado Pla de Vilanoveta, Depósito y Puigvert-Artesa, sin que el agente del enclavamiento pueda abrirlas mientras la estación no maniobre á su posición normal la palanca de referencia.

Art. 6.º El agente del enclavamiento está en comunicación por medio de avisadores Jouselin con las estaciones de Lérida, de Pla de Vilanoveta y de Puigvert-Artesa, cuyos aparatos contienen las frases siguientes:

**Aparatos de comunicación con Lérida**

- 1.ª Sale máquina para el depósito.
- 2.ª Expida máquina del depósito á Lérida.
- 3.ª Sale tren para Pla de Vilanoveta.
- 4.ª Sale tren para Puigvert-Artesa.
- 5.ª Sale máquina para Pla de Vilanoveta.
- 6.ª Sale máquina para Puigvert-Artesa
- 7.ª .....
- 8.ª Pasó tren anunciado.
- 9.ª Alto á todo tren.
- 10.ª Expida tren detenido.
- 11.ª Anulada señal anterior.
- 12.ª Error repito.

**Aparatos de comunicación con Pla de Vilanoveta.**

- 1.ª Mercancías hacia Lérida.
- 2.ª Viajeros hacia Lérida.
- 3.ª Máquina hacia Lérida.
- 4.ª Especial viajeros hacia Lérida.
- 5.ª Especial mercancías hacia Lérida.
- 6.ª .....
- 7.ª .....
- 8.ª Pasó tren anunciado.
- 9.ª Alto á todo tren.
- 10.ª Expida tren detenido.
- 11.ª Anulada señal anterior.
- 12.ª Error repito.

**Aparatos de comunicación con Puigvert-Artesa.**

- 1.ª Mercancías hacia Lérida.
- 2.ª Viajeros hacia Lérida.
- 3.ª Máquina hacia Lérida.
- 4.ª Especial viajeros hacia Lérida.
- 5.ª Especial mercancías hacia Lérida.
- 6.ª .....
- 7.ª .....

- 8.<sup>a</sup> Pasó tren anunciado.
- 9.<sup>a</sup> Alto á todo tren.
- 10.<sup>a</sup> Expida tren detenido.
- 11.<sup>a</sup> Anulada señal anterior.
- 12.<sup>a</sup> Error repito.

El agente del enlevamiento no podrá abrir ninguna señal ni maniobrar cambio alguno, sin la orden correspondiente por medio de los aparatos Jousselin antes indicados, repitiendo á las estaciones respectivas las frases que reciba como prueba de haber quedado enterado.

Las estaciones de Lérida, Pla de Vilanoveta y Puigvert-Artesa, comunicarán al puesto por su aparato Jousselin todas las salidas de trenes y máquinas aisladas en dirección al mismo, sin perjuicio del aviso telegráfico de salida que se comuniquen dichas estaciones entre sí.

Art. 7.<sup>o</sup> El Maquinista de todo tren ó máquina que deba pasar por el empalme moderará la velocidad en los términos que prescribe el artículo 75 del Reglamento para la ejecución de la Ley de Policía de ferrocarriles, á fin de poder parar completamente antes de rebasar los semáforos, si fuere necesario.

Art. 8.<sup>o</sup> Los trenes ó máquinas que encuentren en señal de *alto* el semáforo ó el brazo semafórico correspondiente á la vía que deban tomar, pararán al pie del semáforo y no podrán avanzar hasta que éste les presente la señal de *vía libre*, ó hasta que el encargado del puesto dé autorización escrita al efecto en la hoja de marcha.

Art. 9.<sup>o</sup> Los trenes ó máquinas procedentes de Pla de Vilanoveta ó de Puigvert-Artesa que encuentren el disco avanzado en señal de *alto*, seguirán su marcha con toda precaución hasta parar al pie del correspondiente semáforo, aunque éste se encuentre en posición de *vía libre*, y no podrán ponerse de nuevo en movimiento para franquear el empalme, sin la autorización escrita del encargado del puesto. Al efecto, el Conductor avanzará hasta la caseta para que dicho encargado le escriba la autorización en la hoja de marcha, expresando á la vez el motivo de la parada.

Art. 10.<sup>o</sup> Los Maquinistas de los trenes ó máquinas procedentes de Puigvert-Artesa avisarán al puesto su paso por el disco avanzado por medio de un silbido prolongado, y por medio de dos sil-

bidos prolongados los de los trenes ó máquinas procedentes de Pla de Vilanoveta.

Los trenes y máquinas procedentes de Lérida, avisarán su paso por el disco avanzado del enclavamiento, por medio de un silbido prolongado los destinados á Pla de Vilanoveta, dos silbidos las máquinas para el depósito y tres las circulaciones para Puigvert-Artesa.

Art. 11.<sup>o</sup> Cuando, por accidente ú otra causa, un tren ó máquina expedido por la estación de Pla de Vilanoveta ó por la de Puigvert-Artesa no pueda llegar al empalme, el Conductor deberá avisar inmediatamente por escrito al encargado del puesto, á fin de que no detenga indefinidamente los demás trenes que deban circular por otras vías.

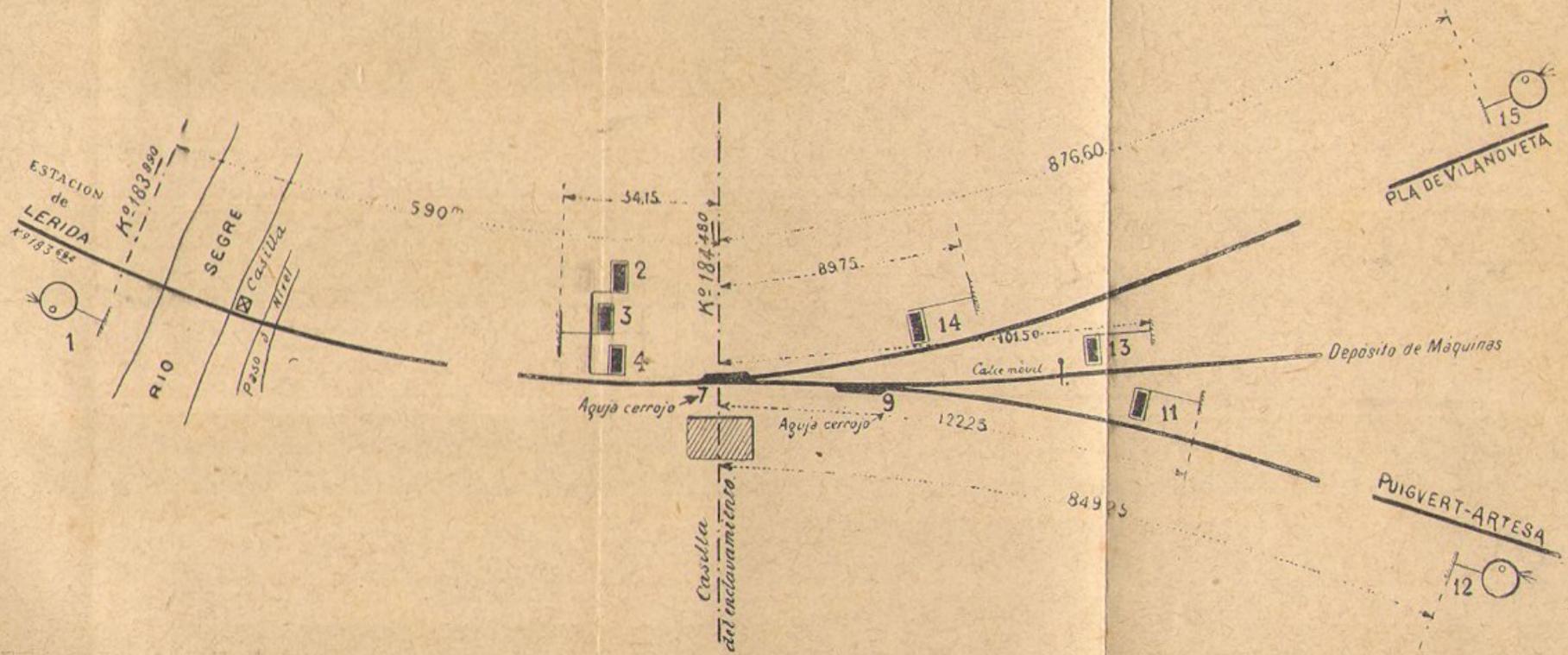
Una vez mandado dicho aviso, el tren detenido no podrá avanzar sino hasta parar al pie del semáforo, donde permanecerá hasta que el encargado del puesto dé al Conductor la autorización escrita en la hoja de marcha para franquear el empalme.

Art. 12.<sup>o</sup> Ninguna máquina podrá salir de la estación de Lérida para el depósito sin que precedan los dos toques de campana dados por orden del Jefe de la estación, al pie mismo de la máquina, por un empleado de uniforme.

# CRONIS DEL PUESTO DE ENCAJAMIENTO

DEL K° 184 480

Línea de Zaragoza a Barcelona.



*CONSIGNA para la entrada de los trenes descendentes en el apartadero de Segué, en caso de cruzamiento ó de alcance regular ó accidental.*

Cuando deba verificarse en *Segué*, un cruzamiento ó alcance regular ó accidental el tren que circule en sentido descendente, se detendrá siempre antes de llegar á la aguja de entrada, no poniéndose de nuevo en marcha hasta que el Guardaagujas después de estar el tren completamente parado, le haga la señal de vía libre.

---

*CONSIGNA para la entrada de todos los trenes de mercancías y máquinas aisladas ascendentes en la estación de Manresa.*

A 25 metros antes de llegar á la aguja de entrada de la estación de Manresa, lado de Zaragoza, se ha colocado una señal cuadrada de parada absoluta.

Todos los trenes de mercancías y máquinas aisladas descendentes deberán detenerse delante de dicha señal, y no volverán á emprender la marcha hasta tanto que sea puesta en posición de vía libre.

A este efecto, la posición normal de esta señal será la que ordena la parada, no poniéndose en posición de vía libre sino para autorizar la entrada en la estación de los trenes de mercancías y máquinas aisladas descendentes como queda prescrito, y con la antelación necesaria á la llegada de los trenes de viajeros descendentes.

---

*CONSIGNA para la entrada de trenes y máquinas aisladas ascendentes en la estación de Manresa.*

En la estación de Manresa á 130 metros antes del cambio triple que existe por el lado de Barcelona, se ha instalado un indicador de dirección de los determinados en el art. 16 del Reglamento de señales.

El referido indicador consta de tres brazos, correspondiendo el superior á la vía del Depósito, el inmediato á la vía general y el más bajo á la vía del andén.

Este indicador de dirección y el disco avanzado lado de Barcelona están conexiónados con las palancas de maniobra de las agujas por medio de un enclavamiento sistema Vignier, de tal modo, que

la situación de los aparatos habrá de ser como se expresa á continuación:

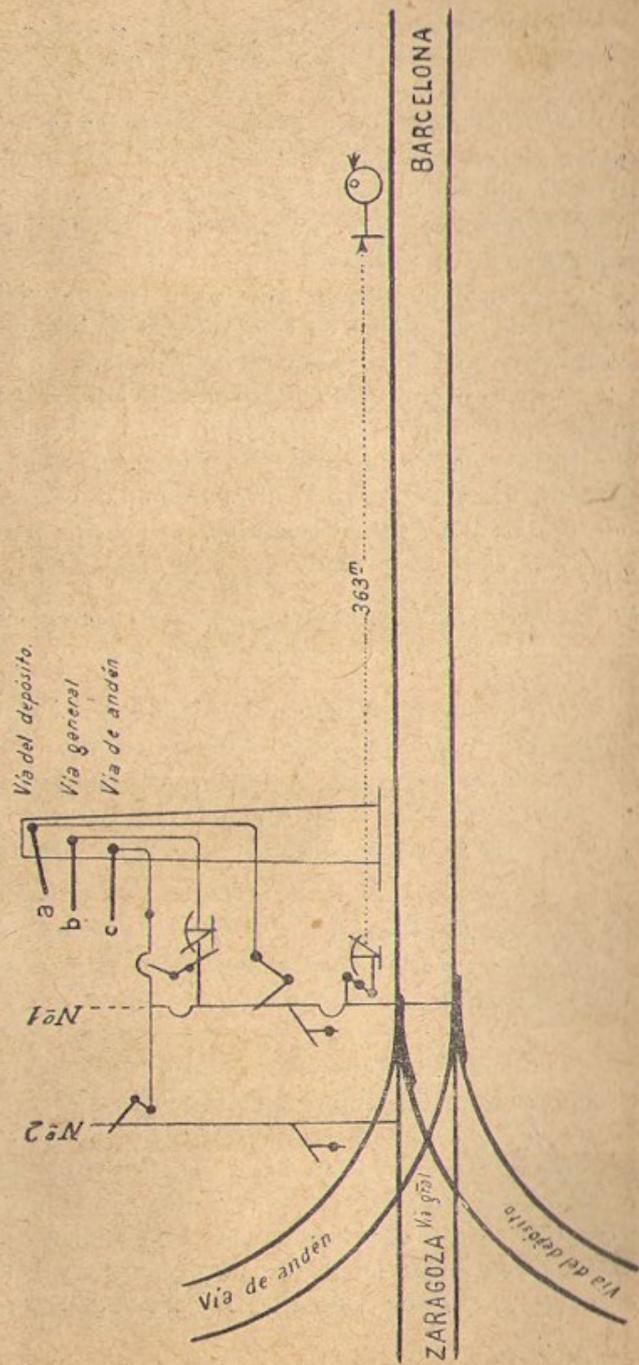
1.º Estando el disco avanzado cerrado podrán maniobrase las dos palancas del cambio triple para circular por cualquiera de las tres vías.

2.º Para abrir el mencionado disco avanzado será preciso que las agujas del cambio triple se hallen dispuestas para circular por cualquiera de las vías general ó del andén, pero no por la del Depósito, cuya aguja quedará enclavada.

La disposición presentada en el croquis anexo á esta Consigna es la correspondiente á la entrada á la vía del Depósito.

Queda muy recomendado á los Maquinistas y personal de los trenes ascendentes se fijen á la llegada á Manresa en la posición en que se encuentran los brazos del referido indicador de dirección, debiendo siempre encontrarse en horizontal ó luz violeta el superior, así como uno de los dos inferiores é inclinado y con luz blanca de noche aquel de estos dos últimos que corresponda á la vía por la que el tren deba ser recibido.

### ESTACION DE MANRESA. ENCLAVAMIENTO CON CERROJOS Vignier.



*CONSIGNA para la entrada de trenes y máquinas aisladas en la estación de Olesa.*

1.º Todos los trenes y máquinas aisladas se recibirán en la estación de Olesa por la vía de la derecha en el sentido de su marcha, exceptuándose aquellas circulaciones descendentes que deban recibirse sobre la vía 3.ª, á cuyo efecto entrarán por la vía 2.ª ó de la izquierda.

2.º En caso de cruzamiento de un tren de viajeros ascendente con otro de mercancías descendente, se recibirán ambos por la vía de la izquierda en el sentido de su marcha.

3.º Si el cruzamiento de un tren de viajeros ascendente se efectuase con una máquina aislada, ambas circulaciones se recibirán por la vía de la derecha, pues en este caso, la máquina aislada se situará en la vía 1.ª, antes ó después del andén, para no entorpecer el servicio del tren de viajeros.

*CONSIGNA para la entrada de los trenes descendentes en la estación de Sardeñola en caso de alcance regular ó accidental.*

Cuando deba verificarse en Sardeñola un alcance regular ó accidental en sentido descendente, los trenes que lo hayan de verificar **pararán** antes de llegar á la aguja de entrada, no poniéndose de nuevo en marcha hasta que por el Guardaagujas, después de hallarse completamente parado, le haga la señal de vía libre.

*CONSIGNA para el uso de un timbre eléctrico instalado en la casilla del guarda del paso á nivel del kilómetro 354,732, situado entre el Puesto de enclavamiento del kilómetro 356,869 y la estación de Sardeñola.*

1.ª En la casilla del guarda del paso á nivel del kilómetro 354,732 se ha instalado un timbre eléctrico que será accionado desde el puesto de enclavamiento de la bifurcación de las líneas de Zaragoza á Barcelona y de San Juan de las Abadesas, y desde la estación de Sardeñola, al objeto de prevenir á dicho guarda de la circulación de trenes y máquinas aisladas por el mencionado paso á nivel.

2.ª A este efecto, el agente encargado del puesto de la bifurcación avisará por medio de un golpe prolongado de timbre al guar-

da de dicho paso, la salida de su puesto de toda circulación de tren ó máquina aislada en sentido ascendente y Sardeñola con dos golpes prolongados del mismo timbre, la salida de la misma de toda circulación descendente.

3.ª El guarda del paso á nivel repetirá al puesto y á la estación las mismas señales como prueba de haber quedado enterado.

4.ª Queda especialmente recomendada al agente del puesto de la bifurcación y á la estación de Sardeñola la mayor actividad en comunicar dichas señales al citado paso á nivel.

5.ª No obstante estas prescripciones, el guarda del paso á nivel deberá hallarse siempre atento á todo aviso en caso de presentarse alguna circulación que no le haya sido anunciada, como queda prescrito, por inutilización del timbre.

6.ª Dicho guardabarrera inscribirá en un libro registro las horas en que reciba los avisos de referencia y las de paso por su puesto de los trenes y máquinas tanto ascendentes como descendentes.

### Consigna é Instrucción para el enclavamiento del kilómetro 356,<sup>869</sup>.

*CONSIGNA para asegurar el paso de los trenes y máquinas por el empalme de la línea de San Juan de las Abadesas con la de Zaragoza á Barcelona.*

Art. 1.º En el kilómetro 356,<sup>869</sup> de la línea de Zaragoza á Barcelona empalma con esta línea la de San Juan de las Abadesas.

Art. 2.º Para proteger este empalme, se ha establecido en la proximidad del mismo y en una caseta situada á cierta altura sobre el nivel del terreno, un puesto de palancas sistema Saxby y Farmer destinado á maniobrar:

1.º Los tres discos avanzados que han de proteger la bifurcación.

2.º Las agujas de la bifurcación y de la unión de las vías del ramal de enlace de la línea de San Juan de las Abadesas.

3.º Las dos señales cuadradas de parada absoluta correspondientes al lado de Sardañola y Moncada-Ripollet.

4.º El semáforo de dobles señales destinado á señalar la vía que tomarán en la bifurcación los trenes procedentes de San Andrés en dirección á San Juan de las Abadesas ó Zaragoza.

Art. 3.º No hay necesidad de repetir el valor y representación tanto de los discos avanzados como de las señales cuadradas de parada absoluta, en las dos posiciones que pueden ocupar.

Referente al semáforo doble, cada uno de ellos indica dos señales, una de alto y otra de vía libre.

Dichas señales se manifiestan durante el día por medio de brazos, que cuando están en posición horizontal indican alto absoluto, y cuando están inclinados hacia abajo, indican vía expedita.

Durante la noche, la luz roja ó verde de los faroles del semáforo substituyen las señales de día.

El personal de los trenes y máquinas que de Moncada-Ripollet se dirijan hacia San Andrés, observarán el disco avanzado y señal cuadrada que encontrarán antes de llegar á la bifurcación.

Para las circulaciones de Sardañola, hacia San Andrés se respetarán el disco avanzado y señal cuadrada que se encuentran antes de alcanzar el empalme.

Las señales que autorizan el paso por la bifurcación á las circulaciones de San Andrés hacia Moncada-Ripollet, son el disco avan-

zado y el semáforo de la izquierda (en el sentido de la marcha) que también se encuentran antes del empalme.

Por último, las señales á observar cuando de San Andrés se va hacia Sardañola, son el disco avanzado (el mismo del caso anterior), y el semáforo de la derecha, que como siempre, se encuentran antes de llegar á la bifurcación.

Art. 4.º El Maquinista de todo tren ó máquina que deba pasar por el empalme moderará la velocidad en los términos que prescribe el art. 75 del *Reglamento para la ejecución de la Ley de Policía de Ferrocarriles*, á fin de poder parar completamente antes de rebasar los semáforos ó señales cuadradas si fuese necesario.

Art. 5.º Cuando por accidente ú otra causa cualquiera, un tren ó máquina anunciado al puesto no pudiera llegar á la bifurcación, el Conductor deberá avisar inmediatamente por escrito al agente del puesto, á fin de que no detenga indefinidamente todos los demás trenes. Una vez mandado dicho aviso, el tren ó máquina detenida no podrá avanzar sino hasta parar al pie del semáforo si se dirige hacia Moncada-Ripollét ó Sardañola, y ante la señal cuadrada si se dirige á San Andrés, donde permanecerá hasta que el encargado del puesto abra el semáforo ó la señal cuadrada correspondiente.

Art. 6.º De conformidad con el art. 8.º del Reglamento de señales, los maquinistas de los trenes y máquinas procedentes de San Andrés indicarán al encargado del puesto la dirección que han de seguir por medio de un silbido si han de tomar la línea de San Juan y de dos si han de seguir por la de Zaragoza.

Art. 7.º El paso de los trenes por el puesto de enclavamiento debe anunciarse con una antelación que no deberá exceder de cinco minutos á la salida del tren ó máquina.

Cuando ocurra alguna interceptación en cualquiera de los aparatos de correspondencia de las tres estaciones con el puesto, no dejará por eso la estación de expedir el tren ó máquina, haciendo constar en la hoja de marcha dicha circunstancia, cuyo enterado firmará el Maquinista.

En este caso, los trenes harán alto al pie del semáforo ó señal cuadrada correspondiente, desde cuyo punto se dirigirá el Conductor á la caseta de enclavamiento para pedir al encargado del puesto la autorización de paso.

Art. 8.º La posición normal de las señales y de las agujas es la siguiente:

Cerrados los discos avanzados núms. 1, 4 y 7.

Cerradas las señales cuadradas núms. 2 y 5.

Tendrán los semáforos núms. 8 y 9 los brazos horizontales.

Las agujas-cerrosos núms. 3 y 10 estarán en posición de paso por la línea de Zaragoza.

La aguja-cerroso núm. 6 estará en posición de paso para la dirección de Moncada-Ripollet á San Andrés.

Art. 9.º Los movimientos que pueden efectuarse son los cuatro que á continuación se expresan:

Movimiento núm. 1. De Sardañola á San Andrés.

Movimiento núm. 2. De San Andrés á Sardañola.

Movimiento núm. 3. De Moncada-Ripollet á San Andrés.

Movimiento núm. 4. De San Andrés á Moncada-Ripollet.

El encargado del puesto de enclavamiento invertirá las palancas núms. 2 y 1 para autorizar el movimiento núm. 1.

Para el núm. 2 las palancas á invertir son las núms. 8 y 7.

Para el movimiento núm. 3 se invertirán las palancas números 3, 5 y 4.

Y por último, autorizará el movimiento núm. 4 maniobrando las palancas núms. 6, 10, 9 y 7.

*INSTRUCCIÓN para el servicio del puesto de enclavamiento, sistema Saxby y Farmer, establecido, de conformidad con la Consigna precedente, en el kilómetro 356,860 de la línea de Zaragoza á Barcelona (Empalme) con la línea de San Juan de las Abadesas.*

### Descripción del puesto.

Art. 1.º El puesto de enclavamiento consta de 10 palancas instaladas en una caseta situada en la proximidad de la bifurcación-destinadas á maniobrar los aparatos, cuya disposición se representa en el croquis que acompaña á esta instrucción, y que se indican en el siguiente cuadro:

### Cuadro de las palancas que constituyen el puesto.

Número de las palancas.	DESIGNACIÓN DE LAS PALANCAS.
1	Disco avanzado, lado de Sardañola.
2	Señal cuadrada de parada absoluta, lado de Sardañola.
3	Aguja bifurcación de talón, enlace de la vía general descendente de la línea de Zaragoza á Barcelona con la de San Juan de las Abadesas.
4	Disco avanzado, lado de Moncada-Ripollet.
5	Señal cuadrada de parada absoluta, lado de Moncada-Ripollet.
6	Aguja de unión de las vías ascendente y descendente del ramal de la línea de San Juan de las Abadesas.
7	Disco avanzado lado de San Andrés.
8	Brazo del semáforo haciendo señal para los trenes procedentes de San Andrés en dirección á Zaragoza.
9	Brazo del semáforo haciendo señal para los trenes procedentes de San Andrés en dirección á San Juan de las Abadesas.
10	Aguja de punta de la bifurcación de la vía general ascendente con el ramal de enlace de la vía de San Juan de las Abadesas.

ART. 2.º Todas estas palancas ocuparán ordinariamente la posición normal, ó sea inclinadas hacia adelante, con respecto al operador, invirtiéndolas solamente cuando sea preciso dar paso á algún tren y volviéndolas después del paso á su posición normal.

En esta posición normal de las palancas, los aparatos que las mismas maniobran ocuparán la siguiente:

### Posición normal de las señales y agujas.

- 1 — 4 — 7 Discos avanzados cerrados.  
2 — 5 Señales cuadradas cerradas.

- 8 — 9 Semáforos.—Brazos horizontales.
- 3 — 10 Agujas cerrojos —Dejando libre paso por las vías de la línea de Zaragoza.
- 6 Aguja cerrojo.—Dejando libre paso en la dirección Moncada-Ripollet á San Andrés.

**Aparatos de correspondencia telegráfica.**

ART. 3.º A fin de que el agente encargado del puesto pueda maniobrar los aparatos del modo conveniente para asegurar el libre paso de los trenes, está en comunicación con las estaciones de

*San Andrés,  
Moncada-Ripollet y  
Sardañola,*

por medio de indicadores Jousselin, existiendo, por consiguiente, en la caseta del puesto, tres transmisidores y tres receptores de esta clase en comunicación directa con los correspondientes de cada una de las estaciones citadas.

ART. 4.º Los indicadores Jousselin son de doce indicaciones, de las cuales se han llenado, en cada receptor, las que se han considerado necesarias, quedando reservadas las demás, por si la experiencia demostrara la necesidad de añadir alguna nueva.

Estas indicaciones son las siguientes:

**Para los aparatos correspondientes de la estación de Sardañola y el Puesto.**

- 1.ª Viajeros hacia Barcelona.
- 2.ª Mercancías hacia Barcelona.
- 3.ª Máquina hacia Barcelona.
- 4.ª .....
- 5.ª .....
- 6.ª .....
- 7.ª .....
- 8.ª Pasó tren anunciado.
- 9.ª Alto á todo tren.
- 10.ª Expídase tren detenido.

- 11.ª Anulada señal anterior.
- 12.ª Error.—Repito.

**Para los aparatos correspondientes de San Andrés y el Puesto.**

- 1.ª Viajeros hacia Zaragoza
- 2.ª Mercancías hacia Zaragoza
- 3.ª Máquina hacia Zaragoza.
- 4.ª Viajeros hacia Vich.
- 5.ª Mercancías hacia Vich.
- 6.ª Máquina hacia Vich..
- 7.ª Llegó circulación descendente
- 8.ª Pasó tren anunciado
- 9.ª Alto á todo tren.
- 10.ª Expídase tren detenido.
- 11.ª Anulada señal anterior.
- 12.ª Error.—Repito.

**Para los aparatos correspondientes de Moncada-Ripollet y el Puesto.**

- 1.ª Viajeros hacia Barcelona.
- 2.ª Mercancías hacia Barcelona.
- 3.ª Máquina hacia Barcelona.
- 4.ª .....
- 5.ª .....
- 6.ª .....
- 7.ª .....
- 8.ª Pasó tren anunciado.
- 9.ª Alto á todo tren.
- 10.ª Expídase tren detenido.
- 11.ª Anulada señal anterior.
- 12.ª Error.—Repito.

ART. 5.º Para facilitar las comunicaciones del Puesto se ha establecido además un aparato telefónico entre la caseta de dicho Puesto y la estación de San Andrés.

**Uso y servicio de los aparatos.**

ART. 6.º Los movimientos que pueden efectuar los trenes á su paso por la bifurcación, son los siguientes:

Movimientos que pueden efectuar los trenes.

NÚMERO de los movimientos.	DESCRIPCIÓN DE LOS MOVIMIENTOS	PALANCAS que han de invertirse.
1	De Sardañola á San Andrés. . . . .	2, 1.
2	De San Andrés á Sardañola. . . . .	8, 7.
3	De Moncada-Ripollet á San Andrés. . . . .	3, 5, 4.
4	De San Andrés á Moncada-Ripollet. . . . .	6, 10, 9, 7.

El orden que debe seguirse para la maniobra de las palancas ha de ser el mismo que se indica en el cuadro anterior.

ART. 7.º De estos movimientos podrán simultanearse los que se indican en el siguiente:

Cuadro de movimientos simultáneos.

NÚMERO de los movimientos.	Son compatibles con los movimientos número				OBSERVACIONES
	1	2	3	4	
1	+	2	—	4	De Sardañola á San Andrés.
2	1	+	—	—	De San Andrés á Sardañola.
3	—	—	+	—	De Moncada-Ripollet á San Andrés.
4	1	—	—	+	De San Andrés á Moncada-Ripollet.

ART. 8.º Un ejemplo dará cabal idea de las operaciones que deben verificarse á fin de asegurar el paso de los trenes.

Supongamos que se trata de enviar un tren de viajeros desde Moncada-Ripollet á San Andrés

La estación de Moncada-Ripollet hará funcionar **una** vez la manecilla de su transmisor, lo que producirá la aparición del número 1 en el registro de dicho transmisor, y al mismo tiempo dará un golpe seco el timbre del receptor correspondiente del puesto, cuya aguja avanzará hasta la indicación núm. 1—Viajeros hacia Barcelona.

El agente del puesto, tan pronto reciba esta indicación, hará con el manipulador del aparato correspondiente á la estación de Moncada-Ripollet la misma señal, haciéndole funcionar **una** vez, con lo cual aparecerá el núm. 1 en su registro, y, al mismo tiempo, la aguja del receptor de Moncada-Ripollet avanzará hasta el número citado acompañado de un golpe seco del timbre, lo que dará á conocer á la estación de Moncada-Ripollet que la señal ha sido bien comprendida.

En este momento, los dos transmisores y receptores presentarán la misma señal núm. 1, en cuya posición deberán permanecer hasta el momento que después se indicará.

En el caso que el agente del puesto pueda dar libre paso al tren anunciado, se dirigirá á invertir las palancas 3, 5, 4 por este mismo orden, con lo cual quedarán preparadas las vías para el libre paso hacia Barcelona del tren anunciado.

Una vez pasado por la bifurcación el tren de viajeros de que se trata, el agente del puesto procederá á restablecer en su posición normal las palancas antes citadas, maniobrándolas en orden inverso al anterior.

Acto seguido, dirigiéndose al transmisor que, según lo expuesto anteriormente, estará señalando la indicación núm. 1 en que quedó al acusar conformidad á la estación de Moncada-Ripollet, le hará funcionar 7 veces, lo que hará aparecer en su registro el núm. 8 y avanzar hasta igual número la aguja del receptor situado en dicha estación, indicando así que el tren anunciado ha pasado ya.

El agente de la estación de Moncada-Ripollet contestará maniobrando otras 7 veces su transmisor, que de este modo avanzará hasta el 8, produciendo igual resultado en el receptor correspondiente del puesto, cuyo agente sabrá de este modo que su señal ha sido comprendida.

Verificado esto, la estación y el puesto restablecerán inmediatamente sus receptores y transmisores á la indicación + por medio de los escapes dispuestos al efecto, quedando así terminada la operación.

Art. 9.º Las indicaciones *Alto á todo tren*, *Expidase tren detenido*, *Anulada señal anterior* y *Error—Repito*, deberán emplearse cuando así sea necesario como ellas mismas expresan.

### Medidas de seguridad.

Art. 10. Una Consigna especial para cada servicio dará á conocer el orden de preferencia de los trenes para su paso por la bifurcación; en caso de alterarse la marcha de los mismos, sin que esto constituya una regla absoluta, podrá el agente del puesto alterarlo, según los casos, siempre que adquiera la seguridad de que no se ha de originar retraso al tren preferente.

Art. 11. Queda bien entendido que abierta una señal y permitida, por consiguiente, la circulación en un sentido, no podrá cerrarse para abrir otra que autorice un movimiento peligroso ó incompatible con el anterior, ni aun bajo el pretexto de dar á los trenes el orden de preferencia á que se refiere el anterior art. 10, hasta que haya pasado por el puesto el tren cuya circulación haya sido autorizada por la primera señal abierta.

En la práctica, el agente del puesto sabrá por los cuadros de marcha, si debe mantener cerrada una dirección que se le pida para un tren de mercancías, porque espere de un momento á otro aviso de un tren de viajeros que, según la Consigna, deba ser preferido.

De conformidad con el art. 5.º de la Consigna, si por accidente ú otra causa, un tren ó máquina anunciado al puesto no pudiera llegar á la bifurcación, el Conductor deberá avisar inmediatamente, por escrito, al agente del puesto, á fin de que no detenga indefinidamente todos los demás trenes. Una vez mandado dicho aviso, el tren ó máquina detenida no podrá avanzar sino hasta parar al pie del semáforo si se dirige á San Juan de las Abadesas ó Zaragoza y ante la señal cuadrada si se dirige á San Andrés, donde permanecerá hasta que el encargado del puesto autorice el paso.

### Disposiciones referentes á la marcha de los trenes.

Art. 12. Como principio absoluto, queda establecido que la circulación de trenes de la línea de Zaragoza se regirá por el Reglamento para la doble vía, y los de la línea de San Juan de las Abadesas por el de vía única.

Por consiguiente, todos los cruzamientos de los trenes de la línea de San Juan de las Abadesas habrán de preverse y verificarse en San Andrés ó Moncada-Ripollet.

Art. 13. La estación de San Andrés no podrá expedir ningún tren ó máquina en dirección á Sardeñola ó Moncada-Ripollet, sin que el agente del Puesto haya dado el aviso del paso del tren precedente expedido en sentido Moncada-Ripollet ó Sardeñola, respectivamente.

Art. 14. El agente del Puesto no dejará pasar ningún tren ó máquina en dirección á San Andrés sin haber recibido antes, por medio del aparato telefónico, la llegada del tren precedente, y en caso de incomunicación telefónica, por la frase 7.ª del aparato Jouselin. De interrumpirse la comunicación tanto telefónica como Jouselin con San Andrés, dicho agente se ajustará á lo dispuesto en el art. 18 del *Reglamento de Vía única*, y hará constar en la hoja de marcha la observación siguiente: «Tren núm. . . . (el que precediera en su marcha), pasó por este empalme á las. . . .», de cuya nota firmará el enterado el Maquinista.

Art. 15. El agente del Puesto llevará un registro en el que inscribirá la hora de paso de todos los trenes, á cuyo efecto en la caseta habrá un reloj y los cuadros de marcha.

Art. 16. Esta instrucción no deroga en lo más mínimo las prescripciones generales de los demás Reglamentos de la Compañía, ni de la Consigna que la precede, ni puede modificar en nada las disposiciones y Reglamentos del Gobierno.

CROQUIS DE LA BIFURCACION

DE LA

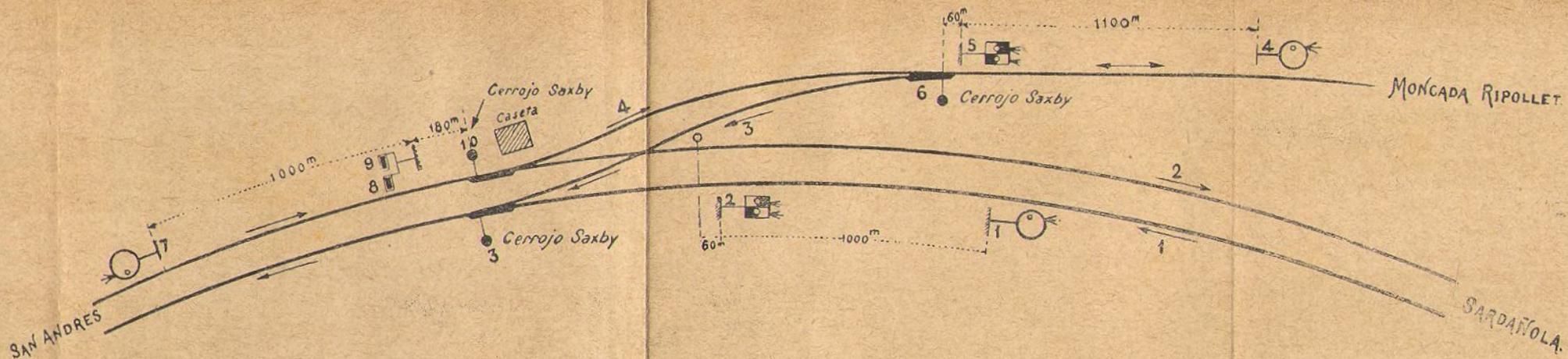
LINEA DE SAN JUAN EN EL Kº 357,

de la

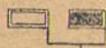
Linea de Zaragoza á Barcelona.

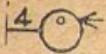


SAN AN



### INDICE

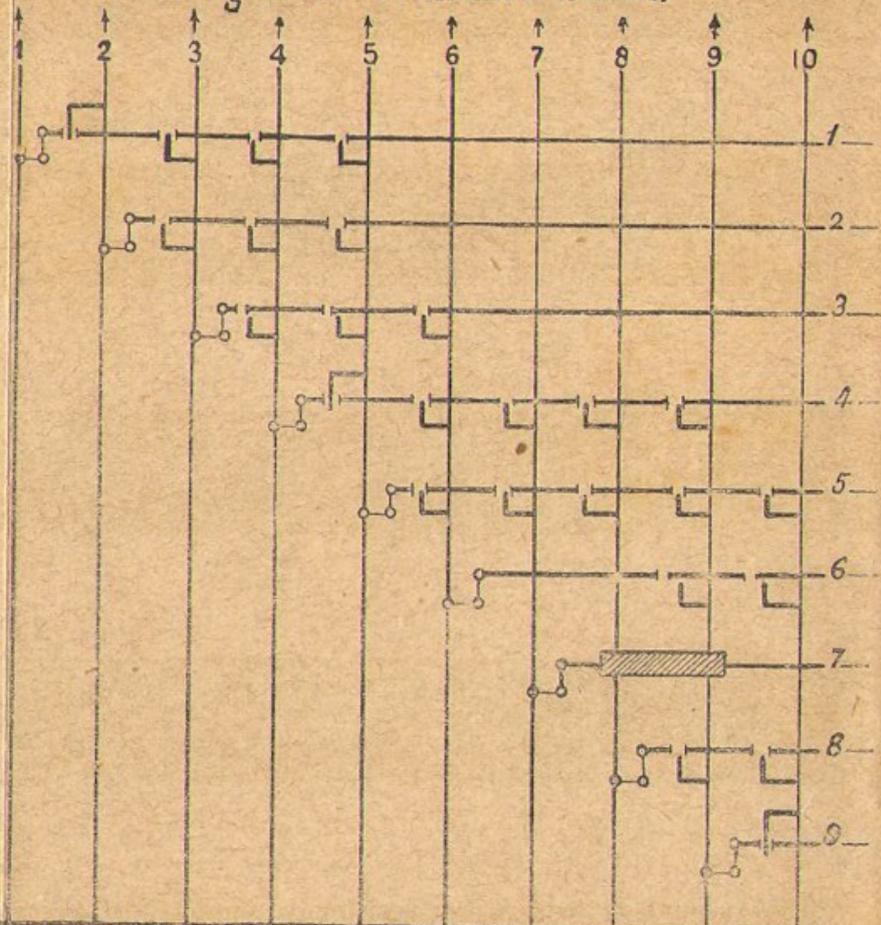
1		<i>Disco avanzado de Sardañola</i>
2		<i>Señal cuadrada de Sardañola</i>
3		<i>Aguja de bifurcacion (de talon).</i>
4		<i>Disco avanzado de Ripollet.</i>
5		<i>Señal cuadrada de Ripollet.</i>
6		<i>Aguja reunion de ramales de San Juan.</i>
7		<i>Disco avanzado de San Andrés.</i>
8		<i>Semáforo de bifurcacion hacia Sardañola.</i>
9		<i>Semáforo de bifurcacion hacia Ripollet.</i>
10		<i>Aguja de bifurcacion (de punta).</i>



MONCADA RIPOLET

SARDAÑOLA

Diagrama de enclavamientos.



Posicion normal	Cerrado	Cerrado	DE Sardañola	Cerrado	Cerrado	DE RIPOLLET	Cerrado	Horizontal	Horizontal	A Sardañola
NUMERACION	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
y designacion de las palancas	DISCO avanzado de SARDAÑOLA	SEÑAL cuadrada de SARDAÑOLA	AGUJA bifurcacion de falon	DISCO avanzado de RIPOLLET	SEÑAL cuadrada de RIPOLLET	AGUJA reunion de SAN JUAN	DISCO avanzado de SAN ANDREU	SEMAFORO bifurcacion hacia SARDAÑOLA	SEMAFORO bifurcacion hacia RIPOLLET	AGUJA bifurcacion de punta
Posicion invertida	Abierto	Abierta	DE RIPOLLET	Abierto	Abierto	A RIPOLLET	Abierto	Inclinado	Inclinado	A RIPOLLET

*CONSIGNA para la circulación de trenes entre la estación de Barcelona y el apartadero de San Andrés.*

Las circunstancias excepcionales que concurren en el trayecto entre Barcelona y San Andrés, exigen establecer reglas especiales para asegurar la circulación en el indicado trayecto.

Al efecto, se observarán las disposiciones siguientes:

1.<sup>a</sup> El apartadero de San Andrés, obrando de conformidad con las prescripciones del 2.<sup>o</sup> caso del art. 18 del *Reglamento general de circulación por la Vía única*, no expedirá para Barcelona ningún tren que sea precedido por otro, hasta recibir aviso telegráfico de que el tren que precede ha llegado á Barcelona.

En caso de que, por no funcionar el telégrafo, no pueda transmitirse dicho aviso, no podrá el tren que sigue salir de San Andrés hasta que hayan transcurrido veinticinco minutos además del tiempo concedido al tren precedente para llegar á Barcelona.

2.<sup>a</sup> Absolutamente de igual modo procederá la estación de Barcelona para los trenes que tenga que expedir á San Andrés.

3.<sup>a</sup> El aviso de llegada de un tren no se dará hasta tener la seguridad de que á la llegada del tren siguiente habrá vía expedita donde recibirlo.

4.<sup>a</sup> Estos avisos serán transmitidos con su número de orden é inscritos en el registro por el respectivo Jefe en persona ó por el agente que en su ausencia y debidamente autorizado haga sus veces.

---

*CONSIGNA para la protección del cruce á nivel del ferrocarril de Martorell, kilómetro 364, 727.*

Entre la estación de Barcelona-Norte y el cruce á nivel de la línea de Martorell, á 30 metros del mismo, se ha instalado una señal cuadrada á cada lado exterior de las vías generales ascendente y descendente.

La señal situada al lado de la vía general descendente consiste en una plancha cuadrada cuyas dos caras están pintadas de blanco, teniendo, la que mira hacia la estación de Barcelona, la inscripción: *Límite de maniobras*, que estará alumbrado de noche ó en tiempo de niebla.

Todas las maniobras propias del servicio local de la estación de

Barcelona que se efectúen sobre la vía general descendente, pararán antes de dicha señal, la cual no deberá ser rebasada.

Esta prescripción es absoluta, y de su incumplimiento serán directamente responsables los Maquinistas de las máquinas de maniobras.

La otra señal rige para la circulación en sentido ascendente y sirve al mismo tiempo, como la señal anterior, para marcar el límite del cual no deberán pasar las maniobras que se efectúen sobre la vía general ascendente, prescripción que deberán cumplir rigurosamente los Maquinistas de maniobras bajo su más estrecha responsabilidad.

Esta señal consiste en una pantalla cuadrada giratoria que puede tener las dos posiciones siguientes:

Paralela á la vía general ó proyectando, de noche ó en tiempo de niebla, luz blanca hacia la estación de Barcelona, indicará vía libre.

En posición perpendicular á la vía, presentando de día hacia la estación de Barcelona el lado pintado de cuadros blancos y encarnados, y de noche, ó en tiempo de niebla, dos luces rojas á igual altura, prevendrá la parada absoluta.

Todos los trenes y máquinas aisladas ascendentes en dirección á San Andrés ó á los Almacenes del Clot, que encuentren esta señal en posición de alto, pararán antes de rebasarla y no se pondrán de nuevo en marcha hasta que sea puesta en posición de vía libre, si funciona, y si no funcionase, hasta después de haber recibido orden escrita y firmada del agente de la Compañía de Madrid, Zaragoza y Alicante, encargado del puesto del enclavamiento que sirve el cruce de la línea de Martorell, autorizando el paso por este cruce.

Para autorizar el regreso de los trenes y máquinas aisladas desde los Almacenes del Clot á la estación de Barcelona, se ha instalado junto á aquéllos, á 460 metros del cruce á nivel de la línea de Martorell, una señal cuadrada de parada absoluta, cuya cara, activa mira hacia San Andrés.

La autorización para circular un tren ó máquina aislada entre los Almacenes del Clot y Barcelona, se pedirá por el agente de la Explotación que dirija la maniobra, al Guarda de la vía á cuyo cargo está la caseta del enclavamiento que protege el paso á nivel de la carretera de Ribas, kilómetro 364, 360 en el que cruza el tranvía de San Andrés; petición que transmitirá este agente al de la

Compañía de M. Z. A., encargado del enclavamiento que protege el cruce de la línea de Martorell, quien, en caso de que pueda autorizarse el movimiento pedido, abrirá la señal de que se trata; caso contrario, permanecerá en su posición normal, ó sea de alto absoluto; no pudiendo, en tal caso, circular entre los Almacenes del Clot y Barcelona ningún tren ni máquina aislada, á menos que, por no funcionar el aparato, se reciba orden escrita y firmada del mencionado agente de la Compañía de M. Z. A. autorizando el paso por el cruce.

*CONSIGNA para asegurar la circulación de los trenes por el paso á nivel del kilómetro 362, 365 en que atraviesa la línea de Zaragoza á Barcelona al tranvía de Horta á La Sagrera.*

Artículo 1.º Los discos establecidos, tanto en el ferrocarril como en el tranvía, no podrán nunca estar abiertos á la vez; así, antes de abrirse los del ferrocarril se cerrarán los del tranvía, no volviéndose á abrir éstos hasta que se hayan cerrado aquéllos; esta prescripción es absoluta, y el Guarda que falte á ella será separado del servicio.

Art. 2.º Los discos del ferrocarril estarán siempre cerrados, y se abrirán únicamente cinco minutos antes del paso de todo tren regular ó regularmente anunciado, después de haber cerrado los del tranvía, volviendo á cerrarse los expresados discos del ferrocarril inmediatamente después del paso de cada tren.

Art. 3.º Cuando un tren regular ó regularmente anunciado no llegue al paso á nivel diez minutos después de su hora reglamentaria, se cerrarán los discos del ferrocarril, y el tren se parará, por consiguiente, ante el que precede á dicho paso en el sentido de su marcha, como si fuera un tren extraordinario.

Art. 4.º Los trenes de cualquiera especie que no sean regulares ni hayan sido anunciados regularmente, así como los de estas clases que lleguen al paso á nivel con diez ó más minutos de retraso, pararán ante el disco cerrado del lado de su marcha y no podrán avanzar hasta que el Guarda del paso á nivel, después de cerrados los discos del tranvía de ambos lados y de enterarse que entre ellos no queda ningún convoy, abra el disco correspondiente del ferrocarril.

Art. 5.º La estación de Barcelona dará conocimiento al Guarda del paso á nivel, exigiendo recibo, de las horas reglamentarias á

que deben atravesarle todos los trenes regulares ó que se anuncien regularmente, cuyo Guarda deberá estar provisto de un reloj que marque siempre la hora exacta de la línea.

Art. 6.º El paso á nivel se pondrá además en comunicación con el inmediato apartadero de San Andrés por medio de un avisador eléctrico, para que el Guarda del mismo pueda recibir con la oportuna anticipación los avisos referentes á las salidas que necesiten efectuar los trenes ó máquinas desde los talleres establecidos en dicho apartadero hacia Barcelona, y por su medio y consecuencia facilite el paso de los mismos, con la debida seguridad, á través del referido paso á nivel.

Art. 7.º Concluído el servicio diario del tranvía, se cerrará la vía de éste por medio de dos calces móviles, se asegurará el cierre por medio de un candado y se apagarán los faroles de todos los discos.

Art. 8.º Todos los trenes, sean ó no regulares, que circulen por el paso á nivel, aunque sean recibidos con los discos del ferrocarril abiertos, pasarán por él con la mayor precaución, haciendo previamente las señales reglamentarias con el silbato de la máquina y á una velocidad moderada que le permita pararse completamente antes de llegar á dicho cruce á nivel, de conformidad á lo prevenido en el art. 75 del Reglamento para la ejecución de la Ley de Policía de ferrocarriles.

---

*CONSIGNA para la circulación de trenes y máquinas entre el kilómetro 363,<sup>398</sup> y la estación de Barcelona, y descripción de las señales que protegen la aguja de entrada á los almacenes del Clot, kilómetro 364,<sup>197</sup>, el paso á nivel de la carretera de Ribas, kilómetro 364,<sup>360</sup>, en el que cruza el tranvía de San Andrés, el cruce á nivel de la línea de Martorell, kilómetro 364,<sup>727</sup>, y la entrada á la estación de Barcelona.*

El paso á nivel de la carretera de Ribas está protegido por dos discos avanzados, núms. 1 y 2 y dos semáforos, núms. 6 y 7; el cruce con el ferrocarril de Martorell por dos discos, núms. 4 y 9, que presentan como distintivo en su centro una cruz blanca sobre fondo encarnado, y la entrada en la estación de Barcelona por un disco avanzado, núm. 11, y un semáforo, núm. 13.

La posición kilométrica y lugar de emplazamiento de cada una de dichas señales está figurada en el croquis inserto al final de esta Consigna.

Además, para asegurar la circulación de los trenes y máquinas descendentes á una velocidad moderada en la zona peligrosa, desde el disco núm. 1 hasta la llegada á Barcelona, se ha colocado una señal *cuadrada de parada obligada* que presenta su cara activa hacia San Andrés.

Esta señal está designada en el croquis con el núm. 3 y prescribe la parada sin rebasarla á todos los trenes y máquinas que vayan de San Andrés á Barcelona. Antes de llegar á ella deberán los Maquinistas hacerse dueños de la velocidad, de tal modo que en ningún caso dejen de parar delante de la señal los trenes y máquinas que conduzcan.

La parada será de cinco segundos, al cabo de los cuales dará el Maquinista un silbido prolongado con su máquina y avanzará con la debida precaución para respetar las señales, según seguidamente se expresa.

Los trenes y máquinas en dirección de San Andrés á Barcelona que encuentren en señal de alto el disco avanzado núm. 1, *podrán rebasarlo y continuar su marcha con precaución hasta pasar la aguja de los almacenes del Clot, que está situada en la vía general ascendente;* previniéndose á los Maquinistas la posición de la misma por medio del poste indicado núm. 5, emplazado á 129 metros antes de la referida aguja, el cual está alumbrado de noche y tiene por sus dos caras, visibles á distancia, un rótulo con letras grandes que dice: **Clot.**

Si no se hiciera señal de alto por el Guardaagujas del Clot, los trenes y máquinas seguirán avanzando hasta parar delante del semáforo local núm. 7, si se encuentra en señal de alto. En este caso, no podrán continuar la marcha hasta que el disco núm. 9 del kilómetro 364,<sup>374</sup> y el semáforo antes citado núm. 7 presenten ambos la señal de vía libre ó que el Guarda del paso á nivel autorice la continuación, si estando el disco en posición de vía libre, no pudiera el semáforo presentar la misma señal por descomposición del aparato. Si el disco núm. 9 del kilómetro 364,<sup>374</sup> se encuentra cerrado, el tren ó máquina continuará detenido ante el semáforo hasta que dicho disco sea abierto, si funciona, y si no funcionase, hasta después de haber recibido orden escrita y firmada del agente de la Compañía de Madrid á Zaragoza y á Alicante, encargado del puesto de enclavamiento que sirve el cruce de la línea de Martorell, autorizando el paso por este cruce.

Al efecto, el Conductor, ó el Maquinista en su caso, del tren ó



*CONSIGNA relativa á las señales del semáforo de la estación de Barcelona.*

Este semáforo tiene dos brazos móviles, uno á cada lado. El uno está pintado de color rojo por la cara que mira hacia San Andrés, y de color blanco por la cara opuesta, ó sea la que mira hacia la estación. El otro, al contrario, está pintado de rojo por la cara que mira hacia la estación, y de blanco por la cara que mira hacia San Andrés. En la parte superior tiene un farol que, según sea la posición de los brazos, proyecta luz roja ó verde en dirección á San Andrés, y luz blanca, verde ó roja en dirección á la estación.

Los brazos sirven para hacer las señales de día, y el farol las de noche ó en tiempo de niebla.

Las señales con este semáforo son las siguientes:

1.<sup>a</sup> En posición horizontal el brazo cuya cara roja se presente hacia San Andrés y el otro oculto, indicará que no hay tren ni máquina en sentido descendente, esto es, de San Andrés á Barcelona; pudiéndose, por consiguiente, pasar de las vías de pequeña velocidad á las generales y viceversa.

De noche ó en tiempo de niebla, el semáforo presentará luz roja hacia la parte de San Andrés y blanca hacia la estación.

2.<sup>a</sup> En horizontal el brazo cuya cara roja esté del lado de la estación y el otro inclinado hacia abajo, indicará tren ó máquina de San Andrés á Barcelona; y mientras el semáforo presente esta señal no se podrá pasar de las vías de pequeña velocidad á las generales y viceversa.

De noche ó en tiempo de niebla el semáforo proyectará luz roja hacia la estación y verde hacia San Andrés.

3.<sup>a</sup> Inclinado hacia abajo el brazo cuya cara roja mire hacia la estación y horizontalmente el otro, será señal de que ha salido un tren ó máquina de San Andrés en dirección á Barcelona, el cual deberá detenerse al pie del semáforo local que protege el paso á nivel de la carretera de Ribas, aparato designado con el número 7 en el croquis inserto en la página 42 de este Libro.

Al efecto, mientras el semáforo local de la estación presente la señal anteriormente citada, no se abrirá el disco avanzado cuya señal de alto será repetida por el agente encargado del puesto de enclavamiento de protección del paso á nivel de la carretera de Ribas, por medio del mencionado semáforo número 7.

Esta prescripción es absoluta.

De noche ó en tiempo de niebla esta señal de referencia se hará proyectando el semáforo luz roja hacia la parte de San Andrés y verde hacia la estación.

4.<sup>a</sup> Con este semáforo puede hacerse una cuarta señal: la de alto en ambos sentidos, poniendo en posición horizontal los dos brazos semafóricos.

De noche ó en tiempo de niebla el semáforo presentará luz roja, tanto en dirección á San Andrés como á la estación.

*Disposiciones relativas á los agentes de los trenes y máquinas que se dirijan á la estación.*

Todos los trenes, así de viajeros como de mercancías, guardarán con todo rigor la prescripción inserta en el art. 55 del *Reglamento de Maquinistas y Fogoneros*, á fin de parar antes de pasar el semáforo si éste presenta la señal de alto.

Las máquinas aisladas pararán siempre al pie del semáforo sin rebasarlo, sea cual fuere la señal que presente, y no se pondrán nuevamente en movimiento sino después que haya subido á las mismas un agente de la estación, que indicará al Maquinista la dirección que tomará la máquina.

*Disposiciones relativas á los agentes de las máquinas de maniobras.*

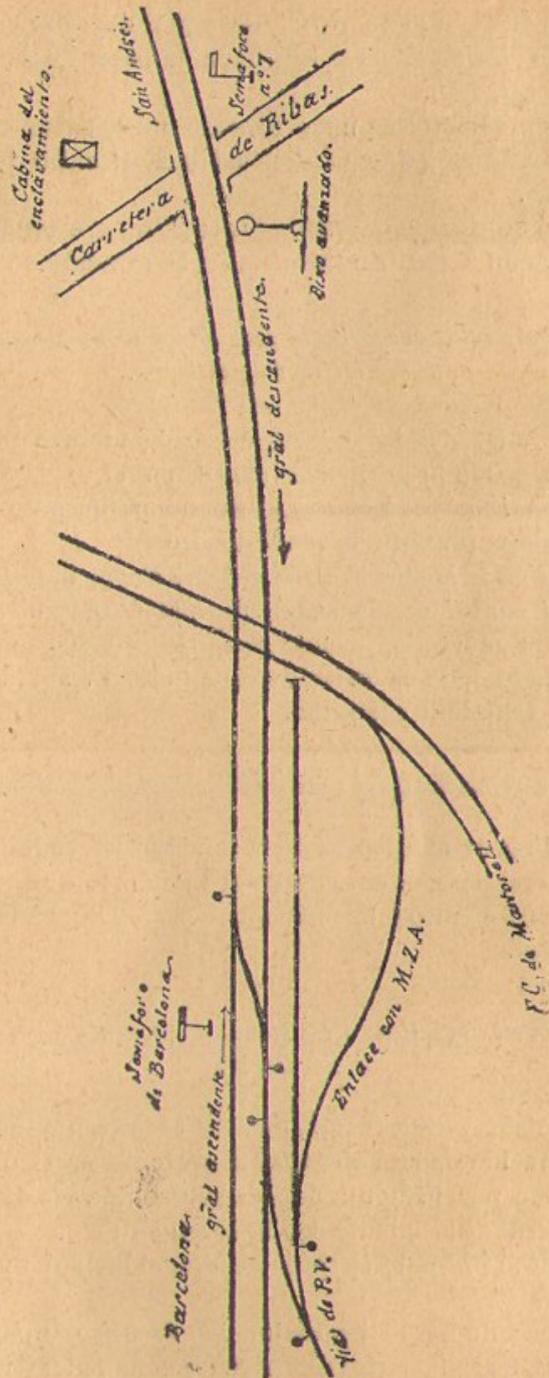
Las máquinas de maniobras de la estación no podrán interceptar la vía general descendente desde el momento que el semáforo presente la señal de alto á la estación, ó sea la segunda de las señales descriptas.

*Disposiciones relativas á los trenes y máquinas que salgan de la estación.*

El Maquinista y demás agentes de todo tren ó máquina que salga de la estación deberá observar si presenta señal de vía libre el disco movido por la aguja que da ascenso á la vía diagonal que enlaza la general descendente con la ascendente.

Si dicho disco presenta la señal de alto, el tren ó máquina deberá parar.

Exceptúanse de esta disposición los trenes ó máquinas que pasen de la vía diagonal antes mencionada á la general ascendente.



*CONSIGNA para la protección de las maniobras en el cargadero de la Sociedad anónima Nuevas Hilaturas del Ter en el kilómetro 87,100.*

En el kilómetro 87,100 de la línea de Barcelona á San Juan de las Abadesas (kilómetro 58,905 desde Granollers), y para la explotación de las Nuevas Hilaturas del Ter, se ha establecido una vía muerta, que tiene su entrada por medio de una aguja cuya punta está dirigida del lado de Torelló.

Para cubrir los trenes durante su parada en la vía general junto al cargadero, se han establecido dos discos avanzados, colocados cada uno á 800 metros de distancia de la punta de la aguja.

La palanca de maniobra de la aguja está enclavada con las de las señales de tal modo, que no haya posibilidad de disponer dicha aguja para dar entrada en la vía del cargadero, sino cuando los discos han sido puestos en la posición de parada.

La posición de los discos normalmente será la de vía libre, y cuando cese el servicio se fijarán las palancas con cadenas y candados en dicha posición.

La de la aguja es aquella en que deja libre el paso por la vía principal, estando mantenida así por un pasador de cierre y candado que sujeta la punta de la aguja al carril. Sólo se quitará este pasador durante el tiempo de las maniobras.

Además, en la vía apartadero hay un calce móvil para evitar la posibilidad de ocupar el aparato de cambio por los vagones apartados en ausencia del encargado; dicho calce estará cerrado con candado.

La guarda de los aparatos, la maniobra, el alumbrado de las señales, si ha lugar, engrases, así como la dirección de las maniobras en la vía del cargadero, estará confiada á un Factor guardaagujas residente en la fábrica.

*CONSIGNA para el servicio de los trenes en el cargadero de la Sociedad anónima Nuevas Hilaturas del Ter en el kilómetro 87,100.*

Además de las reglas establecidas en la Consigna anterior, se observarán, para la seguridad en las maniobras y circulación de trenes, las prescripciones siguientes:

- 1.ª El Factor guardaagujas encargado del cargadero recibirá

todos los trenes con la aguja del apartadero hecha para la vía general, presentando la señal de precaución y cubriendo dicha aguja aunque se trate de trenes que no deban parar en el cargadero.

2.<sup>a</sup> Para proteger debidamente, durante su detención en la vía general, á los trenes que tengan parada en el cargadero, el Factor guardaagujas encargado del mismo, tan pronto como aquéllos hayan parado, cerrará los dos discos avanzados para que presenten la señal de alto, y no los abrirá hasta cinco minutos después de haber salido el tren, si es de viajeros, ó hasta diez minutos después si es de mercancías.

3.<sup>a</sup> Antes de cortar el tren para hacer cualquier maniobra, sea para tomar vagones ó para dejarlos, se asegurará la parte de la cola que debe quedar cortada sobre la vía general, utilizando al efecto los frenos de galga y tornillo, así como los palos trabarruedas, si aquéllos no fuesen suficientes.

En ningún caso deben hacerse los cortes sin haber tomado previamente estas precauciones y haber obtenido la seguridad de que el material no puede ponerse en movimiento.

4.<sup>a</sup> Antes de desenganchar los vagones que deban segregarse para dejarlos en la vía de apartadero, se examinará cuidadosamente si tienen útiles los frenos de galga ó de tornillo de que estén provistos. En todo caso, la maniobra deberá hacerse acompañando los agentes del tren estos vagones para servir los frenos y evitar que favorecidos por la pendiente, puedan marchar con exceso de velocidad y producir averías ú otros accidentes. Al propio tiempo se utilizarán también los palos trabarruedas si para conseguir este objeto se cree necesario.

5.<sup>a</sup> Al verificar á brazo las maniobras para tomar los vagones que deban agregarse á los trenes ascendentes, además de cuidar de que se cumplan todas las prescripciones reglamentarias sobre maniobras y de reconocer si los frenos de galga ó de tornillo se hallan útiles, un agente del tren se colocará en un freno de tornillo si lo hubiere, ó, á falta de éste, estará al cuidado de uno de galga, para servirlo y conseguir la parada siempre que sea necesario.

6.<sup>a</sup> El personal de los trenes tendrá la obligación ineludible de auxiliar en todas las medidas de seguridad y en todas las maniobras que se hagan en el cargadero durante la parada de los mismos.

7.<sup>a</sup> El Factor guardaagujas encargado cuidará de que el calce móvil establecido en la parte superior de la vía de apartadero se halle cerrado con candado, y sólo se abra el tiempo preciso para

llevar á cabo las maniobras, utilizando igualmente el segundo calce situado antes de llegar al paso á nivel que corta la vía, de manera que el material colocado en la de apartadero no interrumpa el tránsito por dicho paso.

---

*CONSIGNA para la entrada de los trenes ascendentes en las estaciones de Manlleu, Centellas, San Martín de Centellas y Las Franquesas.*

Cuando deba verificarse un cruzamiento ó alcance, regular, ó accidental, en las estaciones de *Manlleu, Centellas, San Martín de Centellas ó Las Franquesas*, el tren que circule en sentido ascendente de *Torelló* en el primer caso, de *Balenyá* en el segundo, de *Centellas* en el tercero, y de *La Garriga* en el cuarto, se detendrá siempre antes de llegar á la aguja de entrada, no poniéndose en marcha hasta que el Guardaagujas respectivo haga, después de estar el tren completamente parado, la señal de vía libre.

---

*CONSIGNA para la protección de las maniobras de la estación de Vich sobre la vía apartadero de la Sociedad Azucarera de Vich, kilómetro 39,753 de la línea de Barcelona á San Juan de las Abadesas.*

La aguja de empalme de la vía general con la vía de apartadero de la Sociedad Azucarera de Vich, situada en el kilómetro 39,753 de la línea de Barcelona á San Juan de las Abadesas, está protegida en la dirección descendente, ó sea en la de Barcelona á Vich, por una señal cuadrada de parada absoluta emplazada en el kilómetro 39,145 (400 metros después del disco avanzado de la estación de Vich), y en la dirección ascendente, ó sea en la Vich á Barcelona, está protegida por otra señal del mismo tipo, emplazada 50 metros antes de las agujas de entrada á la estación de Vich por la parte de Balenyá.

La posición normal de dichas señales es la de vía libre, y la de la aguja es la de dejar libre el paso por la vía general.

Esta posición solo cambiará cuando haya que hacer maniobras sobre la vía del apartadero, y en este caso, presentando dichas señales su cara perpendicular á la vía, no podrán ser rebasadas por ningún tren ó máquina mientras no sean restablecidas en su posición de vía libre.

**CONSIGNA especial para el paso de los trenes y máquinas por el puente sobre el río Ter, kilómetro 49, entre las estaciones de Vich y Manlleu.**

Para el paso de trenes y máquinas por el puente del río Ter, kilómetro 49, entre las estaciones de Vich y Manlleu, se observarán las prescripciones siguientes hasta nueva orden:

1.<sup>a</sup> Queda terminantemente prohibido el paso por dicha obra de las máquinas con cuatro ejes acoplados, ya sean aisladas ó remolcando tren, así como de los trenes en doble tracción ó con máquinas acopladas.

2.<sup>a</sup> Si fuese preciso emplear la doble tracción en algún tren, deberá éste parar antes de su entrada en el citado puente, desenganchar la máquina de cabeza, que avanzará sola al lado opuesto, y después pasará el tren con la otra, volviéndose á enganchar una vez rebasado el mismo.

---

**CONSIGNA para la circulación de máquinas aisladas y trenes especiales de agua entre la estación de Vich y la aguada del kilómetro 38 y viceversa.**

1.<sup>a</sup> La estación de Vich siempre, siempre que entre ella y la toma de agua del kilómetro 38 tenga que circular alguna máquina aislada ó algún tren especial con cisternas para abastecerse de agua y regresar á dicha estación, lo anunciará previamente á la de Balenyá, hará la correspondiente petición de vía y, una vez obtenida, expedirá el tren ó máquina con las formalidades prevenidas en el *Reglamento general para la circulación de los trenes por la Vía única*.

2.<sup>a</sup> El Jefe de la estación de Vich, al expedir cualquiera de estas circulaciones, autorizará su regreso á la misma, haciendo constar en el boletín de máquina aislada ó en la hoja de marcha del tren, según el caso, la hora máxima en que deberán encontrarse apartados en la propia estación de Vich, que será veinte minutos antes de la hora en que deba salir cualquier tren regular ó regularmente anunciado, de Vich en sentido ascendente, ó de Balenyá en sentido descendente.

3.<sup>a</sup> La estación de Vich avisará oficialmente por telégrafo á la de Balenyá el regreso y apartado de las máquinas y trenes especiales de que se trata, dando el número del telegrama; pero si, por haber sobrevenido interrupción telegráfica, no pudiese dar dicho aviso, la estación de Balenyá podrá, sin esperarlo, expedir los trenes regulares ó regularmente anunciados que marchen en sentido descendente, atemperándose á las prescripciones del art. 31 del citado *Reglamento de Vía única* y haciendo constar por nota en la hoja de marcha, además de advertirlo verbalmente al Conductor y al Maquinista, que de Vich salió un tren especial ó máquina aislada para la aguada del kilómetro 38 y que no ha recibido aviso de su regreso y apartado en aquella estación.

4.<sup>a</sup> Los trenes especiales compuestos de la máquina y uno ó más tónders ó cisternas serán acompañados y regentados por un agente autorizado del Movimiento, y se formulará para ellos la correspondiente documentación.

5.<sup>a</sup> Queda bien entendido que, en caso de interrupción telegráfica que no permita llenar las formalidades reglamentarias, está absolutamente prohibida la expedición de todo tren especial ó máquina aislada entre la estación de Vich y la toma de agua del kilómetro 38.

---

**CONSIGNA para el uso de dos timbres eléctricos establecidos entre las casillas de los pasos á nivel, kilómetro 38,<sup>482</sup> y kilómetro 37,<sup>011</sup> de la línea de San Juan de las Abadesas.**

Con objeto de que las Guardesas de los pasos á nivel del kilómetro 38,<sup>482</sup> y del kilómetro 37,<sup>011</sup> puedan comunicarse entre sí para el servicio de protección de la aguada en plena vía establecida en el paso del kilómetro 38,<sup>500</sup>, se ha instalado en cada una de las casillas respectivas un timbre eléctrico que las pone mutuamente en correspondencia.

Las reglas para el uso y empleo de dichos timbres serán las siguientes:

Artículo 1.<sup>o</sup> Con los timbres se hacen cinco distintas señales, á saber:

Núm. 1. Un golpe seco de timbre indica que se presenta tren ó máquina á la vista, sea del lado de Vich, sea del lado de Balenyá.

Núm. 2. Dos golpes secos de timbre indican que un tren ó má-

quina salido de Vich para abastecerse de agua en el pozo del kilómetro 38,<sup>500</sup> se halla parado en dicho pozo.

Núm. 3. Tres golpes secos de timbre indican que el tren ó máquina que estaba parado en el pozo se retira regresando á Vich.

Núm. 4. Un golpe muy prolongado de timbre indica que la Guardesa no ha comprendido bien la señal que se le ha hecho desde la casilla y que, por lo tanto, debe repetirle.

Núm. 5. Dos golpes muy prolongados de timbre indican que la señal hecha por la Guardesa ha sido contestada desde la otra casilla con una señal diferente de aquélla y que, por lo tanto, se va á repetir la señal anterior.

Art. 2.º Toda señal hecha con el timbre desde una de las dos casillas debe ser contestada exactamente con los mismos golpes por la Guardesa de la otra casilla como acuse de recibo.

Esta regla es absoluta, y las Guardesas deben poner especial cuidado en contestar las señales en el acto y en igual forma que las reciban.

Si una señal no fuese contestada oportunamente, la Guardesa que la haya hecho deberá, sin desatender su servicio de vigilancia, repetirla tantas veces cuantas sea necesario hasta obtener contestación.

Art. 3.º En cuanto la Guardesa del kilómetro 38,<sup>482</sup> divise un tren ó máquina procedente de Vich, después de haber cerrado las barreras de su paso á nivel, hará á la Guardesa del kilómetro 37,<sup>011</sup> la señal núm. 1 (un golpe seco de timbre).

Si el tren ó máquina divisado no sigue hacia Balenyá atravesando el paso á nivel, sino que se para á tomar agua en el pozo del kilómetro 38,<sup>500</sup>, entonces la Guardesa del kilómetro 38,<sup>482</sup> hará á la del kilómetro 37,<sup>011</sup> la señal núm. 2 (dos golpes secos de timbre).

Art. 4.º La Guardesa del kilómetro 37,<sup>011</sup>, después de haber recibido y contestado la señal núm. 1, se pondrá en observación para ver si el tren ó máquina se le presenta á la vista ó si de la otra casilla se le hace la señal núm. 2.

En el primer caso, procederá á cerrar las barreras de su paso á nivel y á impedir toda circulación á través del mismo hasta que haya pasado el tren ó máquina.

En el segundo caso, tan pronto haya contestado la señal número 2 con los dos golpes secos de timbre, se colocará en el paso á nivel con el banderín rojo desplegado, si es de día, ó con el faról de luz encarnada si es de noche ó en tiempo de niebla, para dete-

ner cualquiera tren ó máquina que pudiera venir de la parte de Balenyá, avisándoles, caso de presentarse alguno, de que está la vía interceptada por un tren ó máquina en la aguada en plena vía del kilómetro 38,<sup>500</sup>.

Art. 5.º Cuando el tren ó máquina que estaba tomando agua haya terminado esta operación y se retire de la aguada regresando á la estación de Vich, la Guardesa del kilómetro 38,<sup>480</sup> lo avisará á la del kilómetro 37,<sup>011</sup> por medio de la señal núm. 3 (tres golpes secos de timbre).

Art. 6.º En cuanto la Guardesa del kilómetro 37,<sup>011</sup>, que debe encontrarse cubriendo la vía con la señal de alto, según se ha dicho en el art. 4.º, reciba la indicada señal núm. 3, la contestará, sin por eso dejar de continuar presentando la señal de alto durante seis minutos más.

Si sucediera, como se ha previsto en el art. 4.º, que esta Guardesa tuviese detenido un tren ó máquina venido del lado de Balenyá mientras el procedente de Vich estaba tomando agua, seguirá deteniéndolo hasta diez minutos después de haber recibo la señal núm. 3, transcurridos los cuales retirará la señal de alto para que el tren ó máquina detenido pueda continuar su marcha, advirtiendo al Conductor y al maquinista que lo hagan con precaución por el que se ha retirado de la aguada no hubiese llegado aún á la estación de Vich.

Después de esto hará á la Guardesa del kilómetro 38,<sup>480</sup> la señal núm. 1 (un golpe al timbre).

Art. 7.º Independientemente del caso previsto en el segundo párrafo del anterior art. 6.º, siempre que la Guardesa del kilómetro 37,<sup>011</sup> divise un tren ó máquina procedente del lado de Balenyá, cerrará las barreras del paso á nivel y hará á la Guardesa del kilómetro 38,<sup>480</sup> la señal núm. 1, esperando á que le sea contestado, sin por esto desatender su servicio de vigilancia.

Art. 8.º Por su parte la Guardesa del kilómetro 38,<sup>480</sup>, en cuanto haya recibido y contestado la señal núm. 1, cerrará las barreras de su paso á nivel é impedirá todo movimiento á través del mismo hasta que lo haya pasado el tren ó máquina anunciado.

Art. 9.º En el improbable caso de que cualquiera de las dos Guardesas, habiendo recibido de la otra la señal núm. 1 que anuncia tren ó máquina á la vista observase que viene un tren ó máquina en dirección contraria al anunciado, procederá inmediatamente á presentar la señal de alto al tren que tuviese más próximo y á

aadoptar con la mayor rapidez todos los medios posibles para detener su marcha.

Art. 10. Si sucediese recibir por el timbre una señal que la Guardesa no comprendiera bien ó que no fuera de las marcadas en el art. 1.º de la presente Consigna, la contestará con la señal número 4, ó sea un golpe muy prolongado de timbre, que indicará á la otra Guardesa que su señal no ha sido comprendida y debe repetirla.

Art. 11. Si la señal hecha con el timbre por una de las Guardesas fuese contestada por la otra con una señal distinta, la que haya hecho la primera señal hará entonces la señal núm. 5, ó sea dos golpes muy prolongados de timbre, y una vez contestados éstos, repetirá dicha primera señal.

Art. 12. El servicio de señales con los timbres debe hacerse personalmente por la Guardesa titular del paso á nivel ó por persona competentemente autorizada para sustituirla en dicho servicio.

Art. 13. Cada una de las Guardesas tiene el deber de señalar al Capataz del trozo, y éste el de transmitir la noticia al Sobrestante sin detención alguna, todas las faltas ó irregularidades que observe respecto al cumplimiento de lo prevenido en la presente Consigna.

---

*CONSIGNA para el paso de trenes y máquinas aisladas por el puente del kilómetro 11 de la línea de Granollers á San Juan de las Abadesas.*

La marcha de los trenes y máquinas aisladas al paso por el puente metálico del kilómetro 11 de la línea de Granollers á San Juan de las Abadesas, situado entre las estaciones de La Garriga y San Martín de Centellas, *no excederá nunca de 10 kilómetros por hora*

*Madrid 1.º de Abril de 1909.*

EL JEFE DEL MOVIMIENTO,  
R. SAAVEDRA.

V.º B.º  
EL INGENIERO JEFE DE LA EXPLOTACIÓN,  
J. MORENO.