

24 NOV. 1910

Folio.....

Linea.....

No.-

15

Santiago, Noviembre 24 de 1910.-

SEÑOR MINISTRO:

El Interventor del F.C. Trasandino por Juncal don Raimundo del Rio ha comunicado a US. el accidente ocurrido en ese ferrocarril el dia 15 del presente, i llama especialmente la atencion de US. hácia la gravedad de la suspensión del tráfico en una época en que no hai los inconvenientes de la nieve ni otro alguno. Termina pidiendo que US. se sirva ordenar una visita de inspeccion técnica a dicho ferrocarril.

Por oficio No. 4400 US tuvo a bien designarnos para informarle sobre esta materia i por las instrucciones recibidas de US. la visita que hemos efectuado en los dias 18, 19 i 20 del corriente al F.C. Trasandino se concretó no solo a averiguar las causas del accidente acaecido el dia 15 del corriente, sino tambien a determinar las eventualidades a que está sujeto el tráfico de esa línea por su dotacion i organizacion.

Desgraciadamente los defectos de toda índole que nos ha sido dado constatar, nos han demostrado que la explotacion del F.C. Trasandino atravieza por una situacion mui peligrosa, no solo para el mantenimiento del tráfico al cual está ligado un alto interes público, sino tambien para la seguridad de las vidas de los pasajeros que se confian en la vijilancia que a la explotacion de este ferrocarril debe prestarle el Supremo Gobierno.

La alarma del Interventor del trasandino don Raimundo del Rio ante los repetidos accidentes ocurridos en el último tiempo queda plenamente justificada por los hechos, i en vista de la verdadera urgencia que hai para evitar, si aún es tiempo, nuevas desgracia, hemos creído necesario adelantar

Señor Ministro de Industria i Obras Públicas.-

a US. este informe preliminar que permitirá a US. ordenar las medidas mas indispensables para garantir la seguridad de los pasajeros i del personal.

Los hechos principales que han dado origen a nuestra visita son los accidentes ocurridos el 20 de setiembre i el 15 de noviembre último que pasamos a describir:

Accidente del 20 de setiembre.-

La máquina de cremallera no. 20 bajaba de Portillo con un tren de 5 carros rejas i tres carros de pasajeros cuando al llegar al kilómetro 56 reventó el único perno de los cañones de admision de vapor a los cilindros de cremallera: el maquinista al notar el escape abundante de vapor por la chimenea i sin darse cuenta de la gravedad del accidente ha aplicado el freno de aire, sin conseguir moderar la velocidad, ha aplicado enseguida el freno a mano que obra sobre el piñon de la cremallera lo que ha producido la ruptura de los dientes del piñon: la velocidad adquirida finalmente ha producido el descarrilamiento de todo el tren que ha caido al costado del terraplen de una altura de 10 metros produciendo la muerte del maquinista i la destruccion casi completa del tren.

Las diferentes fases de este accidente han quedado mas o menos establecidas.

Causas del accidente del 20 de setiembre.

La causa orijinal se debe exclusivamente a un vicio de construccion como tendremos oportunidad de estudiarlo en detalle en un informe mas estenso que elevaremos a US. pero la gravedad que alcanzó el accidente se debe a causas preexistentes i que subsisten aun en el F.C. Trasandino: la deficiencia en las instrucciones que reciben los maquinistas, la falta de preparacion de estos i otras mas que apuntaremos i esplayaremos mas adelante por ser comunes a ambos accidentes.

Accidente del dia 15 de noviembre.

La máquina no. 7 salió de Rio Blanco a las 5.30 A.M. con un tren de carros rejas vacios: al llegar cerca del km. 37

i estando el tren en gradiente de 8% de cremallera el maquinista notó que se escapaba abundantemente el vapor del cilindro posterior derecho de cremallera: sobre andando se bajó de la máquina para examinar la causa cuando notó que el tren se detuvo i principiaba a recular: subió inmediatamente i aplicó el freno de aire sin conseguir detener el tren: así ha corrido unos seicientos metros hasta que por la velocidad adquirida los cilindros i las diferentes piezas han saltado i el piñon se ha montado sobre los dientes de la cremallera destruyendo esta en una estension de cuatrocientos metros: las ruedas posteriores de la locomotora se descarrilaron parando el movimiento del tren. Felizmente no hubo pérdidas de vida pero la máquina ha quedado inutilizada por unos dos meses, tiempo minimum en que se hará la compostura.

No nos ha sido posible descubrir la causa orijinal del accidente, es decir, el escape de vapor por el cilindro que motivó la bajada del maquinista: el maquinista cree que el cilindro se rompió, mientras que el jefe de Taller dice que ha sido solamente una quebradura del grifo purgador del cilindro. Cualquiera que haya sido la causa del escape de vapor es evidente que si el maquinista hubiese detenido la locomotora antes de bajar a revisar la avería esta no habria alcanzado las proporciones que tomó i se habria evitado tanto ~~EN~~ la destruccion del mecanismo como el grave peligro en que estuvo el personal del tren

La ignorancia que ha manifestado el personal de los trenes en ambos accidentes no puede comprenderse sino por un vicio grave en la administracion del Ferrocarril: las instrucciones que se dan a los maquinistas para su gobierno son mui deficientes, asi, no hai ninguna cláusula que prohiba que el maquinista i fogonero abandonen la locomotora estando esta en movimiento, nã nada que les indique la forma en que deben usarse los diversos frenos de la locomotora de cremellera.

De esta falta de instrucciones, de la carencia de personal bien preparado para las locomotoras de cremallera, de la falta de interes que tiene el maquinista en la conservacion de las diferentes locomotoras que pasan sucesivamente por sus

manos, resulta que en la actualidad el tráfico en el F.C. Trasandino se hace mui peligroso para los pasajeros que confian sus vidas en tales manos.

No dudamos que las medidas de urgencia que para salvar este estado de cosas proponemos al final de este informe conseguirán suprimir los graves accidentes que hai que temer en el actual réjimen; pero, ademas, nos ha sido posible constatar que la permanencia del tráfico se hace mui difícil, sino imposible, con la actual dotacion de locomotoras i de maquinaria de maestrarza.

El número de locomotoras es 9 en la actualidad: de estas hai dos por adherencia que pueden considerarse como locomotoras de maniobra; las otras 7 son de cremallera de distintos tipos lo que hace apenas 1 locomotora por 10 kilómetros de línea.

Esta proporcion no seria pequeña en una línea de adherencia de igual tráfico, pero como en realidad la línea por sus gradientes equivale por lo menos a una lonjitud doble de la que tiene se reduce la proporcion a una cantidad insuficiente.

Ademas hai que tomar en cuenta que cada locomotora de cremallera especialmente las locomotoras Kitson en uso en el Trasandino, necesitan para su reparacion i visita periódica tres i cuatro veces mas tiempo que una locomotora de adherencia, tanto por la multiplicidad de sus órganos, su posicion incómoda para el trabajo como por el trabajo forzado con presiones de vapor mui subidas.

Como consecuencia de este estado de cosas, el dia de nuestra visita solo habia en servicio tres locomotoras de cremallera, de las otras cuatro, dos están inutilizadas por los accidentes, una en visita periódica en el Taller i la otra ha sido destinada a hacer el servicio en adherencia solamente entre Los Andes i Rio Blanco. En estas condiciones las visitas i reparaciones de las locomotoras se hacen en forma mui deficientes. Hai otras consideraciones que exigen como medida imprescindible el aumento del poder locomotor, pero que por ser de carácter técnico dejaremos

para el informe mas detallado que nos proponemos elevar a US.

La dotacion de maquinaria de la maestranza necesita tambien un aumento en correlacion con el número de locomotoras necesarias i con el carácter especialísimo de las maquinas de cremallera.

MEDIDAS DE URJENCIA PARA LA SEGURIDAD DEL TRAFICO.-

1o.-La Empresa del F.C.Trasandino debe proceder a la brevedad posible a confeccionar un reglamento impreso para los maquinistas; incluirán en caracteres gruesos las instrucciones para el uso de los frenos en los diferentes casos de accidente que puedan presentarse; el modo de efectuar reparaciones lijeras i de seguir la marcha hasta la próxima estacion en caso de ruptura de algun órgano: la prohibicion absoluta para el maquinista de abandonar la locomotora sin detener i asegurar el tren.

Este reglamento debe ser comunicado al Gobierno para su revicion, pero se pondrá en vijencia inmediatamente que sea confeccionado.

2o.-Las instrucciones para el uso de frenos en caso de accidente se colocarán en caractéres bien visibles en la casucha del maquinista.

3o.-El personal de maquinistas i fogoneros deberá ser instruido prácticamente en el uso de los frenos: al efecto los maquinistas en s servicio actualmente i los que en adelante entren al servicio deberán ser sometidos a un exámen práctico ante el Jefe de Talleres del Trasandino i un Delegado del Gobierno, del cual se dejará constancia por medio de un certificado i de un libro de actas de exámen, teniéndose por el Jefe de Talleres.

4o.-Cada maquinista deberá ser destinado a una sola locomotora, deberá trabajar en los talleres cuando la máquina entre a limpiarse o a repararse i en jeneral deberá imponerse de todos los defectos de construccion de sus locomotoras. A fin de que se tenga presente esta cláusula, se debe proceder a gravar el nombre del maquinista i del fogonero i la fecha de hacerse cargo de la máquina.

El nombre del maquinista i la fecha de hacerse cargo de la locomotora se pintarán en la casucha del maquinista.

5o.-No se derogará esta medida sino en caso de enfermedad que imposibilite al maquinista por mas de dos dias, i en tal caso el maquinista que lo reemplace deberá poseer el certificado previsto en el artículo 3o.-

6o.-Mientras se llevan a cabo las medidas anteriores las locomotoras en servicio de trenes de pasajeros entre Rio Blanco i Caracoles llevarán ademas del maquinista i fogonero al inspector de maquinas del F.C.Trasandino con instrucciones especiales para el caso de accidente.

7o.-Todos los trenes llevarán un teléfono portátil para pedir auxilios en caso de necesidad.

MEDIDAS PARA LA PERMANENCIA DE LA ESLOTACION.-

La serie de accidentes ocurridos i el estudio de sus causas prueba hasta la evidencia que las locomotoras dejan los talleres sin ser revisadas en debida forma, lo que manifiesta la escasez de equipo motor para hacer el servicio actual que solo es de trenes diarios en cada direccion.

Se comprende que con dos máquinas inutilizadas, las otras en servicio tendrán que soportar mas rudamente las consecuencias de esta falta.

Si se considera que el tráfico del ferrocarril deberá experimentar un gran incremento gracias a las tarifas mas racionales que no dudamos rejirán en poco tiempo mas, el número de locomotoras se hará mas i mas deficiente hasta el punto de paralizar todo el tráfico por su destruccion rápida.

Creemos por lo tanto que para cumplir con el inciso 2o. del artículo 20 de la lei de policia de ferrocarriles, la Empresa del Trasandino por Juncal deberá adquirir: **LOCOMOTORAS: - 3 locomotoras de cremallera del tipo Esslingen, con las alteraciones que indicaremos en nuestro informe detallado.**

Dos locomotoras de adherencia tipo Mallet um otro tipo de adherencia total ~~de~~ adecuado. Además de estas adquisiciones las locomotoras No. 7, 8 i 9 tipo Kitson deberán ser reformadas si es posible suprimiendo los cilindros de cremallera superior i aumentando el diámetro de los cilindros posteriores de cremallera.

Muchas de las piezas de las locomotoras Kitson i Esslingen no pueden ser reparadas con la maquinaria que actualmente hai en la maestranza: esta deficiencia unida a la escasez de locomotoras exige el trabajo extraordinario de los operarios lo que se traduce en un aumento enorme de los gastos de conservación.

Por este motivo creemos indispensable que se adquiriera para los talleres de los Andes las siguientes máquinas:

Una acepilladora de 20" (Shaper)

Un taladro radial con brazo de 60"

Una acepilladora de 4' X 4' X 12' con dos porta herramientas

Un torno de centro de 12" para émbolos, etc.

Un torno de barras Herbert.

Una fresadora universal. Beyer Peacock i Co.

Un martinete a vapor

Rodillos para ^{encombar} ~~conservar~~ planchas de 1" X 8"

Después de haber espuesto a US. las medidas que estimamos indispensables para regularizar el servicio del Transandino, réstanos sólo dejar constancia de que la urgencia que hai en llevarlas nos ha impedido hacer un informe bien detallado: pero como el problema de la explotación de líneas de cremallera tiene una importancia considerable nos proponemos consignar detenidamente las observaciones que hemos recojido en un informe posterior que tendremos el honor de elevar a US.

Dios gue. a US.

Juan E. Cerda

Julio Ayon