

Los dos dormitorios de ambos departamentos ocupan toda la longitud de la nave anterior, y por lo tanto se aprovecha en ellos el espacio que en el modelo oficial se dedica al pasillo. La superficie que el corredor ocupa en la segunda nave del modelo oficial, se utiliza en éste para colocar el hueco de la escalera á las cámaras, y el cuarto de servicio del horno que se emplaza adosado á la parte central de la fachada posterior. Este cuarto tiene puertas á las cocinas de los dos departamentos, siendo ésta la única comunicación entre ellos, que fácilmente puede interrumpirse cerrando la puerta de una ú otra habitación. El horno, con su cuarto de servicio, y la escalera, son, pues, las únicas dependencias comunes á las dos viviendas que tiene este modelo, y como el servicio que llenan no es constante, se hace más difícil que haya por esta causa entre los peones las discordias que hemos indicado antes.

El corral queda también dividido por una pared transversal, y como estos dos espacios serían muy reducidos con las dimensiones del modelo oficial, se ha aumentado el ancho en sentido normal á la carretera en 2,50 m. En la pared de fondo de cada uno de los corrales va una cuadra y una cochiguera para cada una de las viviendas, y detrás del horno los retretes.

En el modelo oficial están los techos colocados inmediatamente debajo de la cubierta en el punto en que ésta se apoya sobre los muros, quedando por lo tanto unos vanos triangulares que por esta disposición y por estar construido el techo con un simple enlisonado y cielo raso sin resistencia para pisar sobre él, resultan desvanes que no tienen aprovechamiento, y son espacios cubiertos de bastante magnitud completamente perdidos. Con el fin de aprovecharlos, bajamos los techos desde 3,30 m. de altura sobre el piso que tienen en el modelo oficial á 2,60 que les damos en este, y elevando los muros de fachada otros 0,60 m., se tiene en el punto más bajo de la cubierta una altura libre sobre el piso de las cámaras de 1,30 m., quedando así éstas utilizables para almacenar provisiones, tan necesarias en las casas alejadas de población. Este piso se completa poniendo entre los maderos del techo bovedillas aparentes en vez de los cielos rasos, que se resquebrajan y se estropean con frecuencia. La cámara está también partida en dos mitades con puertas independientes.

El aumento de obra que tiene esta casilla sobre la del modelo oficial, consiste, pues, en 5 m. de longitud de pared de cerramiento del corral; 0,60 m. de altura de los muros de contorno del edificio principal, el horno, los tabiques de panderete para la distribución de las cámaras, dos puertas para éstas, dos del cuarto del horno y dos de los corrales, dos ventanas de las cocinas, y la escalera. El coste de este aumento de obra no excede generalmente de un 12 por 100 del presupuesto de una casilla del modelo oficial.

V. P.

EL ACCIDENTE DEL METROPOLITANO DE PARÍS

Todos los periódicos han dado á conocer el primer accidente ocurrido en el ferrocarril eléctrico de París, conocido con el nombre de «Metropolitano»: un tren que venía en dirección de la plaza de la Estrella, alcanzó al que le precedía, poco antes de llegar á la estación de la Concordia, resultando dos heridos y varios contusos, todos del tren que iba detrás.

El examen de las causas que originaron el accidente tiene especial interés, no sólo para la Compañía, con objeto de evitar su repetición, sino también, en general, para todos los que por su profesión se relacionan con el servicio de ferrocarriles, por lo que van á referirse los hechos tal como parece que ocurrieron.

Hacia las once de la mañana del 19 de Octubre último, un tren (que llamaremos núm. 1) con dirección á Vincennes, se detuvo con exceso en la estación de la Concordia, á causa de ave-

ría en el carruaje motor, por lo que el convoy que le seguía, con cinco minutos de intervalo (núm. 2) tuvo que detenerse delante de la señal de entrada de dicha estación, hasta que el anterior se pusiese en marcha. Una vez ocurrido esto último, el tren número 2 intentó entrar en la estación de la Concordia, pero por causas no conocidas, ó mal explicadas, en lugar de avanzar retrocedió, y en este momento un tercer tren, que, según se dice, había encontrado la vía libre, llegaba á su hora reglamentaria y con velocidad normal, se precipitó sobre el núm. 2, que reculaba sobre una pendiente algo fuerte y en una curva tan pronunciada que impedía su vista á más de 10 metros, por lo que no hubo suficiente tiempo para que obrasen los frenos.

Se comprende perfectamente que sin el retroceso inexplicable del tren núm. 2 no hubiese habido accidente, porque mientras este tren hubiese estado dentro de la estación de la Concordia, el núm. 3 se hubiese detenido á su vez á la entrada de esta estación y hubiese esperado la partida del anterior para entrar él á su vez; pero en este desgraciado suceso ha contribuido grandemente el sistema de señales empleado para defender los trenes contra los alcances.

En el Metropolitano se emplean los aparatos Hall, que han sido probados en América y en la red francesa P. L. M. En este sistema, cada tren al pasar por delante de una señal maniobra automáticamente, por medio de un pedal; el cierre de dicha señal y la apertura de la *anteprecedente* (á diferencia de lo que ordinariamente ocurre, suele abrirse la precedente), de manera que siempre hay dos señales cerradas por detrás de cada convoy, y de este modo el intervalo entre cada dos trenes consecutivos nunca puede ser menor que el espacio comprendido entre las dos señales, siempre que estas señales marquen el *alto absoluto*, y, por tanto, que no deben ser rebasadas bajo ningún pretexto. Pero en el caso de una explosión tan intensa como es la del Metropolitano, unido á la circunstancia de ser un servicio subterráneo, se creyó que en el servicio de dicho ferrocarril daría lugar á serios inconvenientes el establecimiento de una consigna tan rigurosa, y en lugar de la detención absoluta se indica con la luz verde la *precaución*. El reglamento prescribe al maquinista, que al encontrar una señal verde avance con prudencia retardando la marcha de modo que pueda detener el tren en la parte de vía visible. En el Metropolitano no parecía que esto pudiese ser inconveniente, á lo menos en las rectas, en atención á que la ausencia de humo no entorpece la vista; pero, por otra parte, hay que tener siempre presente las curvas que por su corto radio pueden ser causa de que el maquinista no haya disminuido bastante la marcha del tren.

En estas condiciones, es muy posible que, según la afirmación del maquinista del tren núm. 3, la vía estuviese abierta, puesto que al partir el tren núm. 1 de la estación de la Concordia abrió la señal antepenúltima descubriendo al tren núm. 2, que ya había rebasado dicha señal.

De aquí se deduce el inconveniente que puede haber si se autoriza á los trenes á pasar de las señales de alto en un sistema en que todo se halla enlazado entre sí, puesto que al no observarse la condición del mínimo intervalo entre dos trenes consecutivos, las señales no dicen lo que debieran decir, según el lenguaje convenido. Debe advertirse que es imposible que la marcha hacia atrás del tren núm. 2 fuese la causa de la apertura de la señal antepenúltima, pues por construcción el descenso del pedal accionado por un tren queda persistente hasta que el tren pasa por el pedal siguiente.

Se asegura que los defectos señalados han sido reconocidos, y que la Compañía se ocupa de subsanarlos, prescribiendo el alto absoluto ante las señales cerradas en todos los puntos de la línea en donde esta práctica se ha reconocido necesaria, de manera que se eviten accidentes como el ocurrido y el público obtenga la mayor seguridad posible.