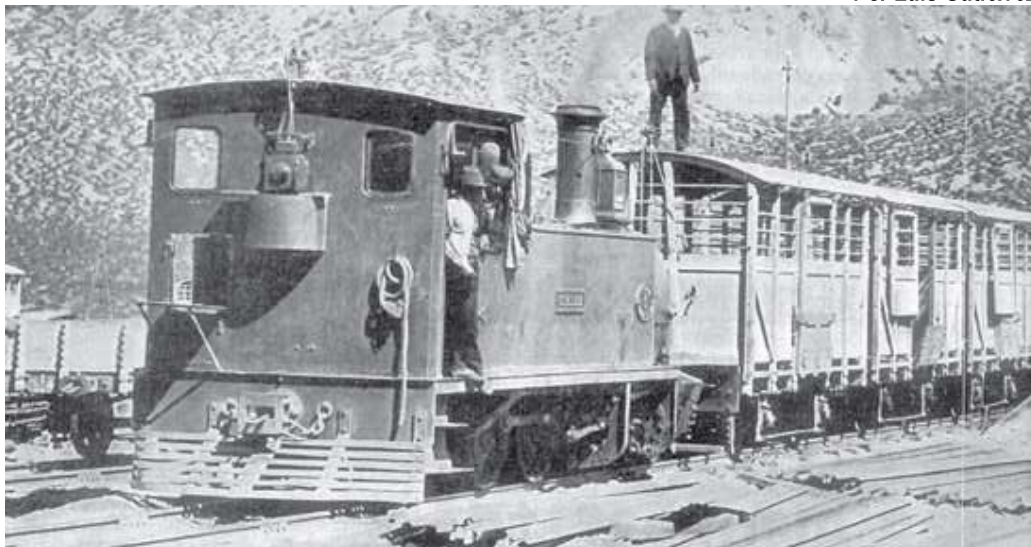
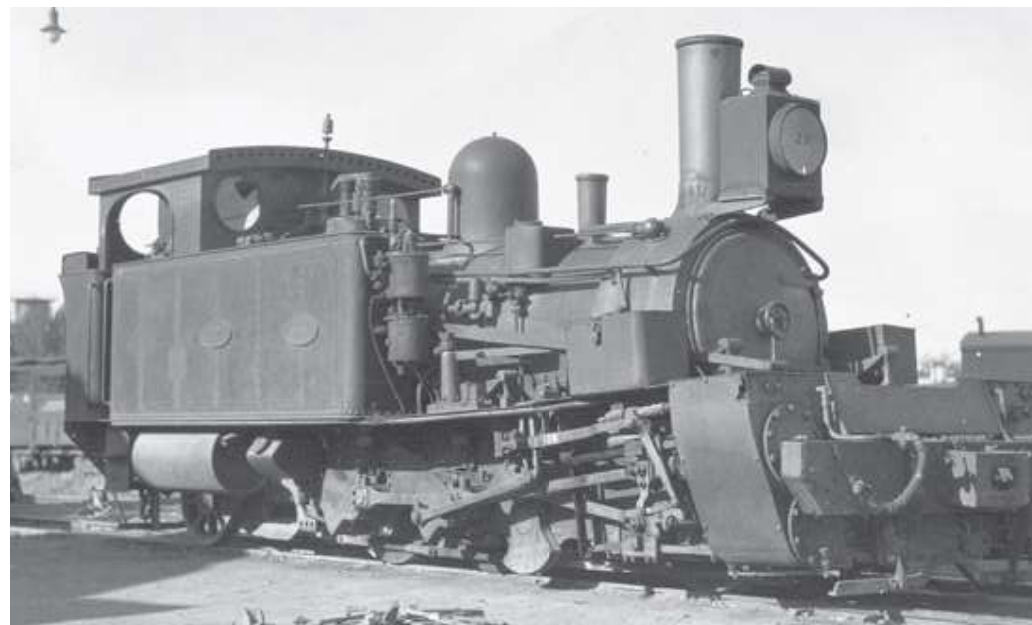


Las locomotoras del Trasandino (1ra. parte)

Por Luis Gutierrez



Las primeras Dübs del lado argentino, con un tren de hacienda en la estación Uspallata.



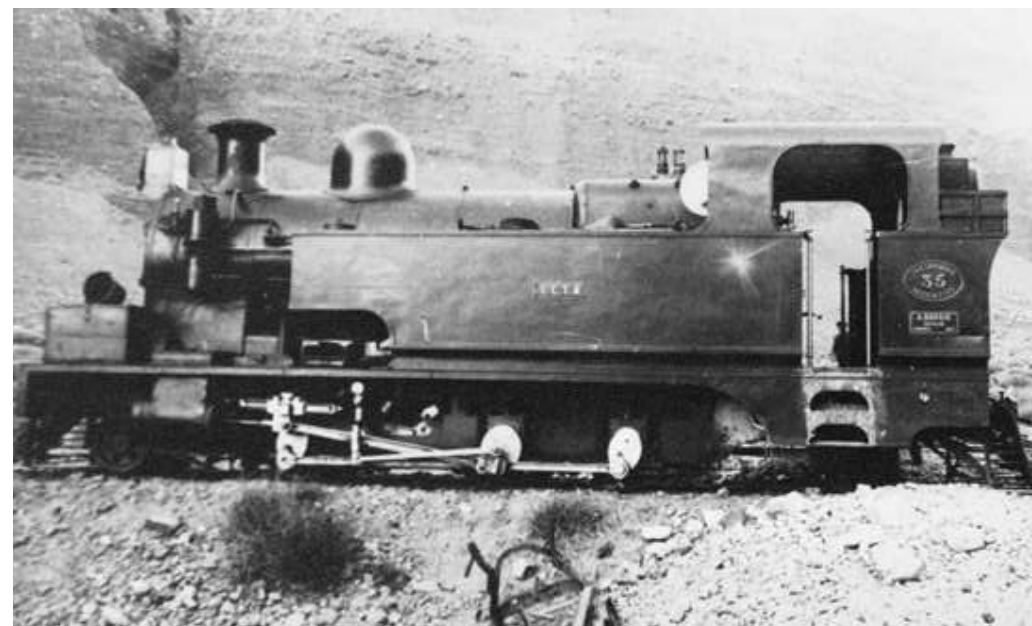
Las primeras locomotoras a cremallera del FCTA fueron estas Beyer Peacock 2-4-2TR con una rueda dentada.

Un recorrido por los distintos tipos de tracción que se usaron en el Ferrocarril Trasandino, desde las locomotoras simples a las especializadas Kitson Meyer.

Las primeras locomotoras

Los inicios de esta epopeya fueron en tierras parcialmente niveladas, tanto del lado argentino como del chileno. Avanzar de ambos lados era ir hacia la montaña, era aumentar las dificultades, pero en los primeros tiempos de construcción por el año 1887 los requerimientos de tracción eran pocos y fueron cubiertos con una pequeña locomotora para la obra hecha por Hawthorn en 1887 y seis locomotoras tanque del tipo 2-6-2T hechas por Dübs en el mismo año para el sector argentino. Esto se debió porque en éste sector había más posibilidades de tráfico y efectivamente se instaló un servicio local que fue redituable.

Cuando en febrero de 1891 se habilitó la línea hasta Uspallata, ya se habían agregado cuatro pequeñas locomotoras a cremallera del tipo 2-4-2T con las que comenzaron las pruebas de la vía a partir de Zanjón Amarillo (Luego Polvaredas). También se agregó una pequeña tanque 0-6-0T para trabajos de obra.



Las Borsig 2-6-2TR de dos ruedas dentadas fueron transformadas a 2-6-4T para darle mejor estabilidad.



En sus inicios el FCTA obtenía mejores réditos con la corrida de trenes locales por la zona de adhesión.

En 1903 las vías llegaron a Las Cuevas (Límite internacional) y para entonces se reforzó el parque con dos Dübs 2-6-2T, ya clásicas de la línea.

En 1905 se recibieron tres locomotoras más del mismo tipo 2-6-2T pero hechas por R. Stephenson, sumando en total 10 unidades que corrían los trenes en la zona sin cremallera, particularmente hasta Chacras de Coria y Cacheuta.

Conforme se aumentaba el número de coches y vagones, se hizo necesario incorporar más locomotoras a cremallera y la fábrica Borsig de Berlín proveyó cinco unidades del tipo 2-6-2TR (Tres a la sección argentina, dos a la chilena), que tenían dos ejes con ruedas dentadas de cremallera que aseguraban la tracción y el frenado en las zonas de rampas que las 2-6-2T de adhesión no podían acceder.

Estas unidades se desempeñaban bien con trenes de 50 a 60 toneladas, pero por 1911 lo regular era 80 toneladas y se volvieron temblorosas y necesitaban mucho y costoso mantenimiento, por lo que luego las argentinas se transformaron en 2-6-4T, al aumentar la capacidad del búnker de combustible detrás de la casilla, cambiando el pony por un bogie. Cabe mencionar que la parte chilena había recibido junto a las 2-6-2 TR una 2-6-4TR semejante a la modificación



Fragmento de una película donde se ve a una Borsig del Trasandino trabajando en León-Volcán, en Jujuy.

argentina, pero con la caldera inclinada hacia adelante.

Con este parque se llegó prácticamente a la inauguración de la línea internacional, pero los requerimientos de este nuevo servicio implicaban arrastrar trenes de hasta 150 toneladas que ninguna de estas máquinas podía brindar.

El lado chileno

Mientras tanto desde Chile la obra empezó dos años más tarde y llegaron al túnel cinco años después que los argentinos. Si bien estaban mucho más cerca del puerto para importar el material, llegar desde Europa a Valparaíso era un gran viaje que debía atravesar el estrecho de Magallanes. Además, el sector chileno si bien era más corto, era más escarpado, debiendo alcanzar la misma altura en la mitad de distancia que su contraparte argentina. El sector de cremallera chileno es de 22 km mientras que el argentino de solo 13 km.

Tuvieron dos pequeñas tanques hechas por Hawthorn en 1889 junto a una Yorkshire para trabajos de obra, que estuvieron a cargo desde 1889 hasta 1905 pero al avanzar por la traza más escarpada se hizo necesario locomotoras más poderosas y recurrieron a una del tipo Shay fabricada por Lima de Estados Uni-



La Shay del Trasandino chileno (FCTC) se empleó para los trabajos de vía y obra, acarreado materiales.

dos, que era un bastidor con una caldera pero montada sobre bogies que recibían la transmisión a través de cardanes de un motor central. El tender también tenía un bogie motriz, semejando a una moderna B-B-B.

El vehículo era poderoso pero lento, no llegaba a superar los 30 km/h y si bien subía con trenes pesados no podía bajarlos por no tener frenos adecuados. Más tarde se la dotó de frenos Westinghouse pero por los años 30, ya llegadas las eléctricas, se las radió del servicio.

También se dotó a la línea por 1906 de las locomotoras alemanas Borsig a adhesión y cremallera iguales a las del lado argentino (El pedido total fue por 5 locomotoras, 3 para Argentina y 2 para Chile, más una semejante pero de configuración 2-6-4TR para el lado chileno y con la típica característica de las locomotoras de montaña de tener las calderas inclinadas hacia adelante. En ambos casos tenían tres ruedas de adhesión y dos de cremallera.

Ante el avance del tráfico internacional con la apertura del túnel surgió la necesidad de considerar arrastrar trenes de hasta 150 toneladas, para lo cual ninguna de las locomotoras existentes podía hacerlo, por lo que en 1907 se comenzó a ensayar un nuevo prototipo, las Kitson Meyer.



Los tres bogies motrices de la Shay le daban un excelente poder de tracción pero su velocidad no pasaba los 30 km/h.

Las Kitson Meyer

El diseño de este tipo de máquinas nació en los Andes. La necesidad de tracción en vías estrechas de curvas cerradas del ferrocarril Tocopilla al Toco (FCTT, ACN&R, Nitrarte railway) y el pobre resultado tanto con las locomotoras rígidas como las articuladas Fairlie llevó a pensar en una locomotora articulada del tipo Meyer, de uso en Europa, cuya principal característica era tener dos juegos motores a la manera de bogies alimentados por una gran caldera, apoyada en un chasis que contenía al conjunto. Pero la idea del FCTT fue separar suficientemente los juegos motrices para alojar entre ellos un gran hogar que produjese suficiente fuego para calentar una caldera mayor.

El encargo de esta idea cayó en Kitson, proveedor del FCTT y el resultado fue tan bueno que las ordenes se repitieron en más y mejores modelos desde 1894 hasta 1912, totalizando 10 unidades.

Más al Sur, el FC del Tatal, también en el Norte de Chile, adquirió un solo modelo en 1904 y para 1907 completó su flota de Kitson Meyer con 10 unidades semejantes, la última de las cuales funcionó hasta 1977, cuando el ferrocarril cesó las operaciones.



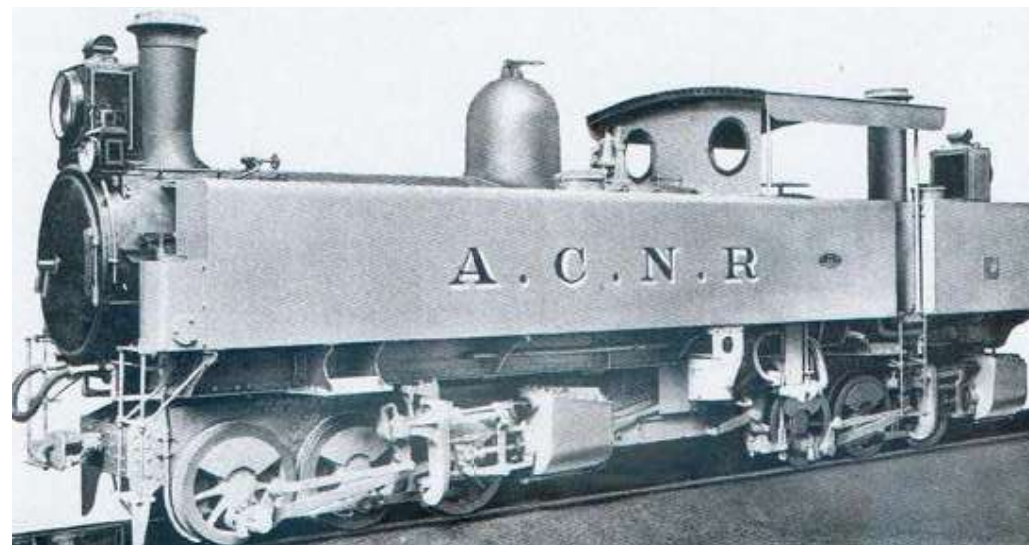
La última Kitson Meyer en funcionamiento fue la 51 del Taltal, ahora expuesta en una plaza.

Más al Norte, en Colombia también necesitaban poder de tracción en vías estrechas y de curvas cerradas y el diseño de Kitson Meyer también se adaptó muy bien, logrando los modelos más elaborados del tipo. Desde pequeñas 0-6-0+0-6-0 hasta elegantes 2-6-0+0-6-2 surcaron los rieles colombianos, rematando con la llegada de tardías 2-8-0+0-8-2, las más poderosas construidas, aunque no muy útiles a causa de su gran peso, tamaño y poca habilidad para sortear las cerradas curvas colombianas de 3 pies de trocha. En total, 28 unidades de diverso tipo fueron construidas para Colombia.

Un caso curioso resultó ser el de las bolivianas 2-6-0+2-6-0 que fueron construidas bajo licencia de Kitson pero por la Beyer Peacock y que resultaron formidables para su tarea. Las seis unidades fueron diseñadas para funcionar con la casilla adelante, es decir a la inversa.

Brasil, Jamaica, España, Sudáfrica y otros países tuvieron ejemplares variados de este tipo de locomotoras, pero fueron pocas comparadas con las trabajaron en la Cordillera de los Andes.

Las del Trasandino estuvieron basadas en este tipo de locomotoras, pero fueron sustancialmente diferentes. (Continuará) ♦



Arriba: La primera Kitson Meyer fue esta 0-6-0+0-6-0 para la Anglo Chilean Nitrate Railway. Abajo: La que hizo Beyer Peacock, una 2-6-0+2-6-0 que resultó exitosa. Más abajo: La gigantesca 2-8-0+0-8-2 colombiana fue el último diseño para este país, pero no pudo igualar el buen servicio que dieron sus antecesoras.

