



Mi blog - oscar440

domingo, 6 de junio de 2021

## LAS UT440 DE ARNOLD (N)

### a) Descripción del modelo real:

Se trata de una serie de unidades eléctricas fabricadas entre los años 1.974 a 1.985, por varios constructores como: CAF, MACOSA, WESA, GEE, y MELCO. Las unidades eléctricas serie 440 de RENFE, fueron concebidas para circular a 3.000 V, siendo su principal cometido reemplazar las series más antiguas en circulación, a la vez que coexistieron con ellas algunos años más, tanto para los servicios de cercanías en las grandes ciudades, como para los servicios regionales, en las principales líneas electrificadas a esa tensión en la Red, pero también en las nuevas electrificaciones y en las nuevas líneas, como por ejemplo en la línea de Barcelona al Aeropuerto del Prat. Las unidades eléctricas serie 440 de RENFE renovaron e incrementaron pues, la oferta de los servicios de cercanías en las grandes ciudades durante las décadas de los años setenta y ochenta.

La serie estaba compuesta por un total de 255 unidades, siendo la serie más numerosa en cuanto a número de unidades en su momento. Dos unidades tenían tracción chopper, conformando la subserie 440.5, mientras que la composición de la unidad, era de tres coches: motor, remolque intermedio, y remolque con cabina. Las primeras unidades salieron de fábrica sin remolque intermedio, recibiendo al poco tiempo, por una discordancia entre los plazos de entrega de los diferentes coches, fabricados por constructores distintos. La serie puede circular sin remolque intermedio, por este motivo se fabricaron diez remolques intermedios menos, en previsión de diez unidades que se asignarían a la línea del contorno madrileño Aluche-Móstoles.

Al estar fabricadas estas unidades en un período de tiempo tan largo, es normal que existan diferencias entre ellas, atendiendo a los diferentes lotes constructivos, a saber:

-En cuanto a las lunas del testero:

De la 440.001 a la 440.143 y subserie "chopper" 440.501 y 440.502, tenían las lunas altas con pequeñas lunetas térmicas antivaho.

De la 440.144 a la 440.203, tenían las lunas más pequeñas pero del mismo modelo anterior con pequeñas lunetas térmicas antivaho.

De la 440.204 a la 440.253, tenían las lunas pequeñas y blindadas con estores regulables ofreciendo más comodidad en la cabina de conducción y una mayor insonorización y seguridad.

- En cuanto a los asientos:

De la 440.001 a la 440.194 y subserie "chopper" 440.501 y 440.502, tenían los asientos fijos de skay.

De la 440.195 a la 440.253 tenían los asientos orientables al sentido de la marcha.

- En cuanto a los pantógrafos:

De la 440.001 a la 440.079 y subserie "chopper" 440.501 y 440.502 tenían los pantógrafos encarados al sentido de la marcha <>

De la 440.080 a la 440.253 tenían los pantógrafos encarados a la dirección inversa al sentido de la marcha ><

En cuanto a las características técnicas de las unidades eléctricas 440 de RENFE, se pueden resumir de la siguiente manera: masa total de 133 toneladas, potencia de 1.160 KW, y una velocidad máxima de 140km/h. La longitud de la unidad era de 80,1 metros, y disponían en origen de 280 plazas sentadas, además de varios estratopines sitios en las plataformas de acceso. Un lavabo por cada coche, y un furgón en el coche motor, en el extremo más próximo a la cabina de conducción.

Inicialmente pintadas de color azul con dos franjas de color amarillo, fueron cambiando su decoración desde finales de los años ochenta y principios de los noventa, con la creación de las Unidades de Negocio de RENFE, todas las unidades eléctricas serie 440 de RENFE, fueron recibiendo los colores unificados de la UNE de Cercanías (rojo, blanco, y gris). Si bien se aplicó a modo experimental una primera decoración, en la unidad 440.131 con el testero de color amarillo, y laterales de color blanco, gris, y una franja de color rojo. La unidad 440.117 también experimentó variaciones sobre el esquema de Cercanías definitivo, con ligeras diferencias en los testeros y laterales. La 440.089 además de recibir los colores de Cercanías exteriormente, recibió una modernización interior, recubriendo los asientos originales de skay con telas de colores vivos y alegres, al igual que los tabiques de separación entre las salas viajeros y las plataformas, además se sustituyeron los estores de las ventanillas por cortinillas. Unas cuantas unidades eléctricas 440, a la vez que recibían los colores de la UNE de Cercanías, veían eliminado su antiguo furgón de equipajes, ya en desuso para dichos servicios, por una nueva sala de viajeros, aumentando así el número de plazas sentadas de la unidad.

A partir del año 1.992 se asignan a la línea Barcelona-Puigcerdà-La Tour de Carol, un total de diez unidades eléctricas 440, al objeto de sustituir en dicha línea las ya veteranas unidades eléctricas "suizas" de la serie 438. A estas unidades eléctricas 440, pertenecientes al último lote constructivo, se les retira el remolque intermedio, y reciben un nuevo esquema de decoración, similar al de Cercanías, pero con los logotipos del servicio "Delta", sustituyendo el color rojo por el naranja, además de pequeñas modificaciones interiores, como una nueva tapicería de color azul para los asientos, o las cortinillas en sustitución de los estores.

A partir del año 1.993 se trabaja en el prototipo de reforma de la serie, la 440.200, que recibiría un nuevo interiorismo similar al de las nuevas unidades, sala de viajeros diáfana eliminando los tabiques de separación, aire acondicionado, y lunas blindadas corridas en el exterior, siendo a partir del año 1.994 cuando entran en servicio las primeras unidades eléctricas 440 reformadas (440R) en la bahía de Cádiz y Sevilla (440.191, 200, y 229). A partir de ese momento, empieza el imparable proceso de reforma de la serie, para asimilarlas con las series de unidades eléctricas más nuevas, como la 446 y 450 (de dos pisos). La puesta en servicio en Bilbao de la serie 446, permite liberar un buen número de unidades eléctricas 440, las cuales son reformadas (440R) y enviadas hacia Cádiz y Sevilla. A partir del año 1.995, y con la llegada de nuevo material para la UNE de Cercanías, se liberan más unidades de los servicios de Cercanías de Madrid y Barcelona, lo cual permite reformar más unidades, esta vez para la UNE de Regionales, con un nuevo esquema de decoración. Las primeras unidades reformadas para la UNE de Regionales, se asignan a la nueva red "Andalucía Exprés", si bien mantienen su numeración, posteriormente son rematriculadas como serie 470. Con la incorporación del nuevo material de la UNE de Cercanías, series 446, 447, 450 y 451 (de dos pisos), el número de unidades eléctricas en servicio de la serie 440 se manifiesta excesivo, y empieza un proceso de ventas al extranjero entre los años 1.996 y 2.005, concretamente a Chile (20 unidades), y Brasil (48 unidades). Las unidades son vendidas ya reformadas.

Un pequeño número de unidades eléctricas 440, queda sin reformar. A partir del año 1.996, se aplica un primer esquema de la UNE de Regionales sobre un pequeño grupo de unidades, que operaban principalmente por la zona de Aragón, con los laterales de color blanco y gris, y una franja de color naranja. El

segundo esquema de la UNE de Regionales, para las unidades eléctricas 440 sin reformar, aplica unos colores idénticos a la serie 470, y algunas unidades son despojadas, además, del remolque intermedio. Para la UNE de Cercanías, quedan un pequeño número de unidades en servicio, principalmente en el núcleo de Santander, despojadas todas ellas del remolque intermedio, algunas de ellas reciben una modificación interior que las asimila a las 440R, pero sin aire acondicionado, en la conocida como reforma "aligerada" que define a este grupo, compuesto solamente por tres unidades eléctricas (440.097, 109, y 113).

Solamente una unidad eléctrica 470 recibió un esquema de decoración distinto a las demás, a modo experimental desde el año 2.000 y por poco tiempo, de color azul con flechas blancas, la 470.070. Las unidades eléctricas 470 lucieron logotipos de los servicios que atendían, inicialmente "Andalucía Expres", y luego se añadieron otros en cuanto su número fue mayor, en las redes "Castilla y León Expres", "Regional Expres", y "Catalunya Expres". Un total de 104 unidades fueron reformadas como 440R, y un total de 56 unidades como 470.

Las diez unidades 440 "Delta" que operaban en la línea de Puigcerdà, con una composición reducida de dos coches, a las cuales se las había despojado de su remolque intermedio desde el año 1.992, son todas reformadas entre los años 1.997 a 2.001. Cinco unidades mantienen su composición reducida de solamente dos coches, y las otras cinco son reformadas como las demás unidades 440R, volviendo a recibir un remolque intermedio en su composición. La reforma de las cinco unidades en composición reducida sin remolque intermedio es compleja, porque los elementos propios de las unidades 440R (grupo motor generador, y otros elementos de aire acondicionado), deben colocarse en los bajos del coche remolque con cabina. Si las unidades eléctricas 440 sin modernizar pueden circular sin necesidad del remolque intermedio, las unidades eléctricas 440R y 470, necesitan obligatoriamente del remolque intermedio, ya que es en los bajos de dicho coche donde se alojan esos nuevos elementos. Las cinco unidades que se reformaron en composición de dos coches, recibieron un interiorismo similar la serie 470, pero exteriormente recibieron los colores propios de la UNE de Cercanías. A su vez, fueron necesarias cinco unidades más (440.130, 131, 132, 133, 134), sin modernizar, a las cuales se las despojó de su remolque intermedio, recibiendo nuevos asientos orientables al sentido de la marcha, para reemplazar las cinco unidades que se habían reformado en la composición habitual de tres coches.

A partir del año 2.005, desaparece la antigua RENFE, creándose dos nuevas empresas: Renfe-Operadora, y Adif. Se implantan desde dicha fecha, unos nuevos colores de decoración, basados en el color pantone 2425, todos estos nuevos esquemas serán conocidos por los aficionados como colores "pantone" o "rosas". Las unidades eléctricas 440R y 470 cambian sus esquemas de decoración a favor de estos nuevos colores, y solamente tres unidades sin modernizar adscritas a la UNE de Regionales reciben estos nuevos colores (440.078, 096, y 127), mientras que las unidades sin modernizar adscritas a la UNE de Cercanías, no llegan a recibir nunca estos nuevos colores, ante su prevista e inminente baja del parque.

La paulatina incorporación al servicio de las nuevas unidades de la UNE de Cercanías, conocidas como "Civias", fue letal para la serie de unidades eléctricas 440, puesto que ello permitió asumir a series como las unidades eléctricas 447, nuevos servicios propios de las unidades eléctricas 440, incluyendo servicios para la UNE de Regionales, lo cual permitiría, una vez puesta en circulación toda la serie de unidades "Civias", empezar a retirar del servicio todas las unidades 440 sin modernizar, y buena parte de las unidades 440R, algunas de estas 440R, ya habían sido traspasadas precisamente a la UNE de Regionales años atrás por ser sobrantes en la UNE de Cercanías. Algunas de estas 440R traspasadas a la UNE de Regionales, recibirían exteriormente los colores propios de la serie 470, sin modificación interior alguna, mientras que otras recibirían los asientos propios de la serie 470; son precisamente ese muy reducido grupo de unidades 440R con interiorismo de 470, y la serie 470 prácticamente al completo (con algunas bajas por accidente o por incendio), las que a día de hoy siguen en servicio, ya que del nutrido grupo de unidades 440R que se fueron apartando del servicio, muchas de ellas fueron desgazadas (cuando algunas ni tan siquiera hacía diez años que habían sido reformadas, y otras tampoco habían llegado a prestar ni treinta años de servicio desde su fabricación). Las unidades sin modernizar, fueron todas dadas de baja y desgazadas, excepto tres (440.078, 096, y 131). Solamente la unidad 440.096 se encuentra en estado de marcha, recibió los colores de origen, aunque no conservó ni el furgón de equipajes en el coche motor, ni tampoco el coche remolque intermedio.

En esta fotografía propia, tomada en la estación de Lleida-Pirineus, podemos observar la unidad 440.096M-152C luciendo sus colores originales, pero no su estado original, ya que ni conserva su furgón de equipajes, ni sus lunas frontales. Esta unidad, única sin modernizar y preservada por la AAFM, realiza viajes especiales esporádicamente, como este Madrid-Chamartín a Lleida-Pirineus y regreso al día siguiente, con motivo de la Feria Expotren de Lleida, en marzo de 2.013 (click para ampliar):



Era importante dar estas breves pinceladas históricas, a la historia y evolución de la magnífica serie de unidades eléctricas serie 440 de RENFE, ya que el fabricante Arnold tiene previsto lanzar al mercado una gran variedad de versiones de las mismas, incluyendo las versiones reformadas como 440R y 470.

#### b) Descripción del modelo en miniatura:

El fabricante Arnold, anunció desde el año 2.019, como novedad, la unidad eléctrica serie 440 de RENFE, a escala N, en varias decoraciones. El prototipo fue presentado en la Feria de Núremberg (Alemania) celebrada a principios de ese mismo año, pero también en España en la Feria Expotren de Lleida.

Se trataba de un modelo muy esperado y deseado por los aficionados, porque hasta la fecha, la única reproducción a escala N de la unidad eléctrica serie 440 de RENFE, era la que hizo el fabricante Ibertren a principios de la década de los ochenta del siglo pasado. Con el cierre de la marca en el año 1.992, algunos de sus modelos que dejaron de fabricarse, alcanzaron precios de venta muy elevados en el mercado de segunda mano, tal fue el caso de la unidad eléctrica serie 440 de Ibertren, por la que se llegaron a pagar cantidades muy elevadas en estos mercados.

Se esperaba pues, que las unidades eléctricas reproducidas por Arnold, fuesen de una calidad muy superior a las reproducidas por Ibertren en el siglo pasado. tanto a nivel de detalles como de motorización. En todo caso, las unidades 440 de Ibertren, están muy bien reproducidas para la época, una época en la cual el tren eléctrico en nuestro país, era visto más como un juguete que otra cosa. Las unidades de Ibertren, aunque tienen algunos errores a nivel de reproducción, son un modelo muy digno, de ahí que estén muy bien valoradas por los aficionados y muy bien cotizadas en los mercados de segunda mano. Siendo su principal defecto, la motorización, lo cual es subsanable sustituyendo la antigua motorización de Ibertren por una nueva de cualquier otra marca.

Es digno de mención que una marca española, pretendió reproducir a escala N, la unidad eléctrica serie 440 de RENFE, sin éxito, presentando como proyecto unas infografías en 3D. Puedo decir que, por mi parte, como conocedor de estas unidades, esta marca contactó conmigo para solicitar mi asesoramiento en el desarrollo del proyecto, y que por mi parte, repasé y expliqué las correcciones a aplicar en esas infografías. Como digo, es una lástima que el proyecto no pasase de ahí.

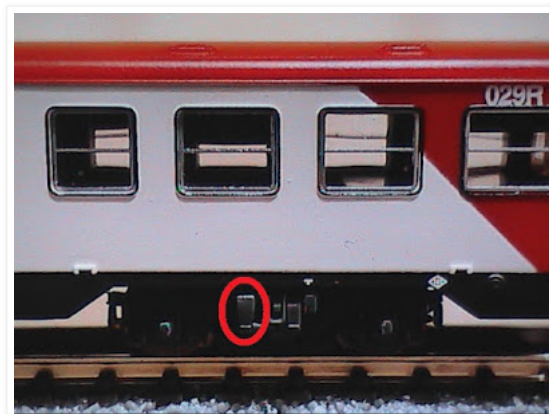
En cambio, poco asesoramiento es el que parece haber tenido el fabricante Arnold desde un principio, ya que los prototipos que fueron presentados desde el año 2.019, presentaban errores de reproducción, que yo mismo comenté y expliqué en varios foros de debate de internet, y nunca se aplicaron las correcciones, esperando que fuesen errores de los prototipos, pero sin embargo los modelos definitivos salen a la luz con esos errores.

Lo primero que llama la atención en las unidades eléctricas serie 440 de Arnold, es la ausencia de un saliente de la carrocería, a nivel de boje, que hace de pivote. Es un detalle muy característico de la unidad, que sin embargo Ibertren sí supo ver y reproducir. Esta fotografía propia, del modelo de Ibertren, en la cual señalo con un círculo de color rojo ese saliente de la carrocería, la puse en varios foros de debate de internet, dando mi punto de vista (click para ampliar):



Evidentemente, en este tipo de foros, siempre habrá quien intente defender lo indefendible. Algún usuario argumentó la ausencia de este saliente o pivote de la carrocería en las unidades eléctricas serie 440 de Arnold, en base a que dicho saliente limitaría el radio de giro del boje según los radios de las curvas de las maquetas. En cambio, en el caso de las unidades eléctricas serie 440 de Ibertren, este saliente no da ningún tipo de problema en ningún radio de curva, y sin embargo el fabricante Arnold ha sacado finalmente la unidad sin reproducir dicho saliente de la carrocería.

En la siguiente imagen, cedida por **luisgib**, podemos observar que el mismo pivote o saliente está incorporado incorrectamente al boje, en lugar de estarlo en la carrocería, y lo señalo con un círculo de color rojo (click para ampliar):



Otros detalles que faltan en la carrocería de las UT440 reproducidas por el fabricante Arnold a escala N, son las rejillas de los lavabos, así como los desagües de los lavabos bajo el bastidor. Son también muy llamativos los desproporcionados limpiaparabrisas de las lunas de los testeros, así como el hecho de haber reproducido las lunas frontales de la cabina de conducción, de una manera incorrecta, atendiendo al lote constructivo a los cuales pertenecen las unidades reproducidas por el fabricante, pues todas las unidades tienen numeración correspondiente a la serie baja, de los primeros lotes constructivos. Tal y como se explicó en el primer apartado de esta entrada, las unidades que salieron de fábrica, con lunas altas con pequeñas lunetas térmicas antivaho, fueron las comprendidas de la 440.001 a la 440.143, así como las dos unidades 440.501 y 502 pertenecientes a la subsérie "chopper". Posteriormente, la mayoría de estas unidades, atendiendo a criterios de seguridad y confort para el personal de conducción, modificarían sus lunas de origen a imagen y semejanza de las últimas unidades fabricadas (440.204 a 440.253), es decir, lunas blindadas con inoxidable, que ya no incorporaban las pequeñas lunetas térmicas antivaho. En cambio, todas las lunas frontales de las UT440 reproducidas por el fabricante Arnold hasta el momento, son incorrectas, porque reproducen lunas pequeñas con pequeñas lunetas térmicas antivaho. Resumiendo, lo que sobra son las pequeñas lunetas térmicas antivaho, que sin embargo, en el caso de las UT440 fabricadas por Ibertren, sí que serían correctas atendiendo a la numeración del lote constructivo que reproducen (440.144 a 440.203).

En la siguiente imagen, cedida por **luisgib**, podemos observar detalladamente el testero, con las pequeñas lunetas térmicas antivaho incorrectas, las cuales procedo a señalar con un círculo de color rojo. Otros detalles que no pasan inadvertidos, pueden ser la placa del constructor CAF, los asideros de la puerta de intercomunicación, el enganche schafenberg, o bien los desproporcionados limpiaparabrisas. De la misma manera que tampoco puede pasar inadvertida la desalineada franja de color rojo, lo cual es indicativo de una tampografía muy deficiente (click para ampliar):





Es decir, en algunos detalles de reproducción, las UT440 de Ibertren, superan a las UT440 de Arnold, lo cual resulta totalmente incomprensible e intolerable. Sin embargo, las UT440 de Ibertren tampoco son perfectas, en una época en la cual el tren eléctrico era visto en nuestro país más como un juguete que otra cosa, Ibertren sacó un modelo muy digno y muy bien reproducido para la época, a ellas les dedico otra entrada en la cual se tratan de todos estos aspectos: <http://oscar440.blogspot.com/2021/06/las-ut440-de-ibertren-n.html>

En cambio, otro detalle que sí es digno de destacar en cuanto a la reproducción de las UT440 de Arnold, es que han reproducido los estores de las ventanillas. Se trataba de unos elementos para protegerse del sol, que el viajero bajaba a voluntad. Eran de color gris, fabricados en material plástico, y enrollables. Todas las UT440 los tuvieron en origen, si bien, tal y como se comentó en el primer apartado de esta entrada, a algunas unidades adscritas a la UNE de Regionales los estores de las ventanillas, les fueron reemplazados por cortinillas. Por lo tanto, en la UT440 reproducida por Arnold, con los colores de la UNE de Regionales, atendiendo a la

numeración (440.048), la incorporación de estores en las ventanillas es un grave error, ya esta unidad en concreto se sustituyeron los estores, por cortinillas, lo cual indica, una vez más, el poco asesoramiento y la falta de rigor histórico en la reproducción de las UT440 de Arnold.

En cuanto a la caja de resistencias situada en el techo del coche motor, está bien dimensionada, si bien sus colores y sus acabados en general son muy mejorables, a diferencia que en las UT440 de Ibertren, en las cuales este elemento está mal proporcionado, y tiene un color incorrecto. Otro detalle que no puede pasar desapercibido en las UT440 de Ibertren, es el estriado del techo, el cual atendiendo al lote constructivo que reproducen las dos unidades de Ibertren, sería incorrecto, ya que este tipo de estriado en el techo solamente lo llevaron las primeras unidades comprendidas desde la 440.001 hasta la 440.079; aunque al cabo de pocos años se les eliminó según iban pasando revisión, debido a problemas de corrosión. Es también incorrecto en las UT440 de Ibertren, el color azul del techo en las primeras referencias, así como la orientación de los pantógrafos al sentido de la marcha, porque la unidad que reproduce (440.144), salió de fábrica con los pantógrafos orientados al sentido inverso de la marcha, atendiendo al lote constructivo al cual pertenece. No obstante, Ibertren supo rectificar sus errores, y en sus últimas referencias, además de mejorar el modelo en colores azul con franja amarilla, pintando correctamente de gris el techo, dotó al modelo con unos pantógrafos de más calidad, al sentido inverso de la marcha, y además sacó a la venta el modelo con los colores de la UNE de Cercanías (440.145), mejorando técnicamente ambos modelos, si bien el motor seguía siendo el mismo.

En esta imagen, cedida por **luisgib**, podemos observar el coche motor, con la caja de resistencias del techo, muy mejorable. En un círculo de color rojo, señalo la rejilla de ventilación del lavabo que Arnold ha omitido en la reproducción de estas unidades (click para ampliar):



Los colores de la UNE de Cercanías aplicados en la UT440 de Arnold, son más vivos y correctos que los colores aplicados en la misma versión de la UT440 de Ibertren, ya que en esta, el color rojo parece más bien granate. Otro detalle que Arnold sí reproduce con exactitud en su UT440 con los colores de Cercanías, es que las puertas de intercomunicación en los testeros que comunican los tres coches entre sí, son de color blanco, tal y como eran en realidad. Sin embargo, en las UT440 de Ibertren pintadas con los colores de la UNE de Cercanías, los testeros que comunican los tres coches entre sí, incluyendo las puertas de intercomunicación, son todos de color rojo (más bien tirando a granate), lo cual es una incorrección grave. Por lo tanto, ni todo era perfecto en las UT440 de Ibertren, ni tampoco todo es malo en las UT440 de Arnold.

En esta imagen, cedida por **luisgib**, podemos observar detalladamente el pantógrafo, el cual parece que se ha mejorado con respecto a los prototipos de la UT440 de Arnold inicialmente presentados (click para ampliar):



El modelo se presenta en tres cajas de plástico individuales, una caja por cada coche que forma la composición de la unidad, y estas tres cajas quedan encajadas en un embalaje de cartón, de color verde. Las cajas individuales proporcionan a cada coche la debida protección.

**c) Las referencias de las UT440 reproducidas por Arnold hasta el momento:**

Bajo la (Ref. HN2440), en sistema analógico y (Ref. HN2440S), en sistema digital con sonido, el fabricante Arnold reproduce la UT440 en sus colores originales azul con franjas amarillas, si bien hay que aclarar que la unidad que reproduce atendiendo al lote constructivo, no está en estado original porque tiene modificado el testero, con lunas frontales más pequeñas. Ya se ha explicado varias veces que estas unidades, atendiendo al lote constructivo, salieron de fábrica con lunas altas, y una sola franja de color amarillo en el testero, siendo modificadas estas lunas con posterioridad. En este caso, se trata de la unidad 440.064M-051R-043C.

Bajo la (Ref. HN2441), en sistema analógico y (Ref. HN2441S), en sistema digital con sonido, el fabricante Arnold reproduce la UT440 en sus colores de la UNE de Cercanías. Inicialmente, las UT440 que iban recibiendo estos colores, recibían el logotipo de la UNE de Cercanías. la letra C en su posición normal. Sin embargo, con posterioridad, el logotipo se cambió por la letra C en su posición inclinada, siendo este el estado que reproduce la UT440 de Arnold, con las incorrecciones de las lunas frontales ya comentadas, y manteniendo su furgón de equipajes original. En este caso, se trata de la unidad 440.035M-029R-035C.

Bajo la (Ref. HN2442), en sistema analógico y (Ref. HN2442S), en sistema digital con sonido, el fabricante Arnold reproduce la UT440 en sus colores de la UNE de Regionales. Muy pocas unidades lucieron estos primeros colores de la UNE de Regionales, que se basan en el color blanco, techo y bajos de color gris, y una franja de color naranja a lo largo de toda la unidad. La primera unidad que recibió estos colores, fue la 440.048M-048R-048C, siendo modificada interiormente, sustituyendo sus asientos originales de skay, por los asientos orientables al sentido de la marcha con tapicería de color azul. Los estores de las ventanillas se sustituyeron por cortinillas de color azul. Es el modelo que reproduce Arnold, y es incorrecto por lo tanto que se hayan reproducido los estores en las ventanillas, porque esta unidad no los tenía. Solamente una unidad más, con estos primeros colores de la UNE de Regionales fue modificada interiormente, la 440.107M-196R-109C, en esta unidad además se eliminaron los tabiques de separación en las plataformas de acceso con los departamentos de viajeros, quedando un interior diáfano. Las pocas unidades más que recibieron estos colores, no recibieron modificación interior alguna, quedando sus interiores con sus asientos originales y con estores en las ventanillas. En base a lo expuesto, y con un mínimo de asesoramiento y de rigor histórico, el fabricante Arnold hubiese podido reproducir con estos colores la unidad 440.094M-094R-108C, la cual al no recibir modificación interior alguna cuando recibió estos primeros colores de la UNE de Regionales, mantuvo los estores en las ventanillas, y conservó su furgón de equipajes original, es decir, sin necesidad de realizar ninguna modificación en los moldes, pero con la observación de invertir los pantógrafos al sentido de la marcha, atendiendo al lote constructivo al cual pertenece dicha unidad. Solamente lucieron estos primeros colores de la UNE de Regionales, las unidades 440.002, 018, 033, 048, 094, 096, 107, y 112; es decir un total de ocho unidades.

Estas son pues, las tres versiones de decoración previstas inicialmente por el fabricante Arnold para las UT440: azul con franjas amarillas, Cercanías, y Regionales. La primera versión que se ha comercializado ha sido, no obstante, la versión en colores de Cercanías, agotándose antes de llegar a las tiendas, gracias a una errónea política comercial del fabricante Arnold, que se basa en stocks reducidos, y de lo cual hablaré en su apartado correspondiente, en esta misma entrada. A fecha de hoy, ni han llegado las UT440 de color azul con franjas amarillas, ni tampoco las pintadas con los colores de Regionales.

#### d) Descripción técnica de las UT440 de Arnold:

Las UT440 de Arnold, siguen el mismo modelo de motorización y de tomas de corriente que los automotores diésel de la serie 592, reproducidos por la misma marca, desde el año 2.013. Si bien la motorización en los automotores diésel de la serie 592, se ubica en el remolque intermedio, en las UT440 la motorización se ubica en el coche motor, gracias a lo cual pueden formarse composiciones mínimas de unidades reducidas de solamente dos coches, sin remolque intermedio (motor, y remolque con cabina), tal y como circularon algunas unidades en realidad, tal y como se explicó detalladamente en el primer apartado de esta misma entrada.

Los enganches de unión entre coches, de plástico muy grueso, son idénticos a los enganches de los automotores diésel 592, reproducidos por la misma marca. Además un cable grueso hace de interconexión, para que pueda pasar la corriente. Este mismo cable, debido a su rigidez, puede ocasionar problemas en las curvas, con el ángulo de giro. El fabricante omite detalles importantes en la carrocería de la unidad como los pivotes o salientes de los bojes, se supone que para evitar problemas en las curvas con los ángulos de giro, pero sin embargo recurre a soluciones antiestéticas y desagradables para la vista como estos gruesos cables que sin lugar a dudas afean en modelo, aunque se sitúen en la parte baja y no queden a la vista.

Los piñones o pistones, son en esta ocasión bastante más gruesos, para que no ocasionen problemas, tal y como ha sucedido con diverso material motor reproducido por este fabricante. En los foros de debate de internet, algunos usuarios hablan ya de problemas con la motorización de la unidad, al parecer el motor hace ruidos raros y se para, debido, según parece, a problemas con el cardan.

En esta imagen cedida por **lluigib**, podemos observar los bajos de la unidad, con los piñones o pistones de las ruedas del boje (señalados con círculos de color rojo), así como el grueso y desproporcionado cable de color rojo que une los enganches de los coches, para que pase la corriente (click para ampliar):



#### e) Los sonidos en las UT440 de Arnold digitales:

Con las luces independientes, hay que saber mapear los decodificadores para la programación de luces que haya hecho el fabricante. o comprar la unidad en versión digital. En los foros de debate de internet, un usuario hablaba de fallos en las luces de su unidad, cuando en realidad lo que sucedía era que le colocó un decodificador sin el mapeo de funciones adecuado.

Algunos de los sonidos que se pueden escuchar en las UT440, en su versión digital, son los siguientes:

\* Dos bocinas de doble tono, en realidad eran las propias de las últimas unidades fabricadas, de los últimos lotes constructivos, correspondientes a las unidades de la 440.204 a la 440.253. Posteriormente, estas dos bocinas fueron incorporadas también en la mayoría de las unidades 440 reformadas (440R) y 470; cosa que ninguna de las tres versiones fabricadas hasta la fecha por Arnold son, porque en los tres casos (azul con franjas amarillas, Cercanías, y primer esquema de Regionales), se trata de unidades de numeración baja, las cuales solamente tenían en realidad una única bocina en cada testero. Por cierto, me parece que las bocinas tampoco están reproducidas los testeros.

\* El sonido del cierre de puertas y apertura, corresponde igualmente a las unidades de los últimos lotes constructivos, de la 440.204 a la 440.253, porque el sonido era distinto, ya que la apertura y cierre de puertas en estas unidades era mucho más rápido que no en las unidades 440 de serie más baja, que cerraban las puertas de una manera más lenta y progresiva.

\* Pero lo que más guasa tiene, es que cuando se procede al cierre de puertas, emite el sonido típico de las 440R y 470, es decir, ese "pi pi pi", advertencia acústica de que se van a cerrar las puertas, cosa que las 440 sin modernizar nunca jamás han hecho.

\* El coche motor emite un sonido inquietante, que en nada se parece al sonido real.

\* El único sonido que está bien reproducido, es el típico "piu piu" que hacen estas unidades cuando frenan para estacionar, que las hizo valer el apodo de "pollitos", entre otros mote o sobrenombres más.

Resumiendo, menos el "piu piu", todos los demás sonidos parecen estar hechos para las 440R o 470, pero no son válidos para una 440 sin modernizar, excepto las dos bocinas y el cierre de puertas más rápido si se tratase de unidades 440 de numeración alta de los últimos lotes constructivos (de la 440.204 a la 440.253).

Una vez más, le ha fallado el asesoramiento. Deberían informarse mejor y hacer las cosas mejor. No es normal que en estas unidades digitales, que además tienen un precio muy superior a las unidades analógicas, prácticamente todos los sonidos sean incorrectos y erróneos, por los motivos que he expuesto y argumentado.

#### f) La política comercial de Arnold deja sin la UT440 a multitud de aficionados:

En el año 1.996 se estrenaba la película "Un padre en apuros", protagonizada por el actor Arnold Schwarzenegger (que dicho sea de paso nada tiene que ver con el fabricante Arnold). Dicha película muestra, en clave de humor, las políticas comerciales agresivas ya existentes en aquella época, basadas en la ley de la oferta y la demanda. En este caso, un muñeco apodado "Turboman", es el juguete protagonista de las Navidades, y todos los niños lo ansían y se lo piden a sus padres. El "Turboman" se agota rápidamente en todas las tiendas, y muchos padres se quedan sin poder comprar el juguete ansiado por sus hijos. Se abre una nueva lista de espera para los potenciales compradores debido a una supuesta nueva remesa del "Turboman".

Desde luego que esta película se ajusta a la perfección con lo sucedido con las UT440 de Arnold, con la única diferencia que estas, ni tan siquiera han llegado a pisar las tiendas. Un stock muy reducido, para unos clientes potenciales, a los cuales no se les da opción a pensar si quieren o no el producto, ni tan siquiera a poder probarlo en la tienda, porque ni tan siquiera ha llegado. Hay que reservar el producto antes de que llegue a las tiendas, y en este caso, en la mayoría de las tiendas, tanto físicas como virtuales, lo que muchos llaman "reserva", es más bien una compra. No se sabe entonces qué papel juegan las tiendas, más bien el de simples intermediarios sin ningún tipo de función. Desde luego que para eso, se puede comprar directamente en la página web del fabricante, sin intermediarios.

Que muchos aficionados se hayan quedado sin su ansiada UT440, después de varios años de estar anunciada por parte del fabricante, debido a una errónea política comercial por parte del fabricante, genera ante todo frustración e indignación. Puede ocurrir que, además, el aficionado culpabilice a las tiendas de lo sucedido, al entender que han sido las tiendas quienes han pedido poco stock, cuando es justamente lo contrario, es el fabricante el que ha suministrado poco stock porque ha fabricado poco stock, anteponiendo sus propios intereses económicos, por encima de los intereses del aficionado. La visión comercial del fabricante es muy sencilla de resumir: es preferible fabricar poco stock y venderlo todo, porque eso generará abundantes ganancias económicas, antes que fabricar mucho stock y que exista el riesgo de que sobre stock, porque eso generará pérdidas económicas, en mayor o menor grado.

El caso Arnold, es digno de estudio para los manuales de las licenciaturas universitarias de Economía y Empresa. Lo primero que explican estos manuales de estas licenciaturas, es que el empresario debe realizar previamente un amplio estudio del mercado antes de lanzar un producto, y elaborar un análisis de costes de fabricación del producto, y establecer un margen de beneficio. Lo que no se puede hacer es, sacar 100 unidades sabiendo que existen 1.000 clientes potenciales (estas cifras son solamente a modo de ejemplo),

Con un stock reducido, se aseguran que los clientes potenciales, compren compulsivamente, sin antes ni tan siquiera probar el producto. Algún usuario está diciendo por los foros de debate de internet, que puede que la UT440 se reedite. Bien, abramos una nueva lista de espera, y hagamos una nueva reserva (o mejor dicho una compra directa), no sea que se nos vuelvan a adelantar y nos quedemos sin la ansiada UT440, por mucho que esta ni sea perfecta a nivel de reproducción ni mecánicamente. O sea, igualito que con el "Turboman" de la película protagonizada por Schwarzenegger, nada más y nada menos que desde el año 1.996, que se estrenó. Por lo tanto, en cuanto a políticas comerciales, los señores de Arnold (no los de Schwarzenegger), no han inventado absolutamente nada.

Hacia el mes de marzo de este mismo año, recibí el boletín por mail de la tienda de modelismo física, al cual estoy suscrito, para estar al corriente de las novedades. En dicho boletín, se anunciaban como inminentes las UT440 de Arnold, con los siguientes precios: **239,96 euros** (en sistema analógico), y **349,96 euros** (en sistema digital con sonido), siendo las primeras referencias anunciadas la (Ref. HN2441), y la (Ref. HN2441S), respectivamente, correspondientes ambas a las versiones de las unidades con los colores de la UNE de Cercanías. En ese momento, había que "reservar" si de verdad se estaba interesado en la compra de dichas unidades. Unos precios muy elevados, pero sin embargo el cliente no tiene derecho a ir a la tienda para decidir si quiere el producto o no, viéndolo de cerca, o probándolo antes de comprarlo. La famosa "reserva" no es más que una "compra", en realidad. La "reserva", no es que te apunten en nombre en una lista de espera, sin pagar nada, y luego cuando salga la novedad vas a la tienda a recogerla tranquilamente, y la pagas allí. La cosa no va así, la "reserva" es que tú la pagas en el momento de pedirla, y ya pasarás a recoger la novedad en cuanto a los señores que la fabrican se les antoje o tengan la dignidad de iniciar el reparto. Compras compulsivamente, sin ver el producto, sin probarlo, y sin saber si en realidad se ajusta o no a tus necesidades. Es la ley de la oferta y de la demanda y del stock muy reducido y ajustado, si tú no compras, ya la comprará otro. Y si tú no la compras antes, lo más seguro es que te quedes sin la novedad. El fabricante Arnold ya viene funcionando así desde hace algunos años, la cosa no es nueva de ahora. Lo que el fabricante no puede permitir bajo ningún concepto, es lo que pasó con los coches de madera de boj, tipo "costa", que sacó un stock muy amplio, fue un modelo que interesó poco, y quedó mucho stock en las tiendas, el cual hubo que liquidar a precios bastante bajos. Y eso, a nivel empresarial, es intolerable, porque el empresario busca obtener ganancias económicas con la venta de sus productos, y no pérdidas. Lo que ocurrió es que no ajustaron el stock a la demanda, pero en el caso de las UT440, era de cajón que estas unidades interesarían mucho más al aficionado que los coches "costa", y sin embargo sacan un stock reducido para no arriesgar.

Las UT440 ya se habían anunciado como novedad en reiteradas ocasiones, parecía pues que iba esta vez en serio su llegada a las tiendas para el mes de marzo de este mismo año, tal y como he comentado, sin embargo las primeras unidades no llegan a algunas tiendas hasta principios de este mismo mes de junio. Y todas las unidades que llegan, ya están vendidas de antemano.

Por mi parte, no hice reserva alguna, ya estaba harto y cansado de que te anuncien las novedades una y otra vez, y que al final nunca lleguen. Hasta que llegan, y te quedas sin ellas, por la manera de funcionar del fabricante.

A la frustración e indignación de los aficionados que querían esta novedad, y se han quedado con las ganas, como si acaso fuese alguna exquisitez, añadamos las UT440 de Ibertren que desde hace muchísimos años vienen vendiéndose en los mercados de segunda mano, a precios totalmente desproporcionados llegando a pagar por ellas auténticas barbaridades, con unos precios que rondaban entre los doscientos a trescientos euros, es decir casi cinco veces más de su valor real.

Más penoso es el caso de algunos aficionados que vendieron sus antiguas UT440 de Ibertren recientemente, a precios más bajos por este motivo, ante la supuesta e inminente llegada de las UT440 de Arnold, y al final se han quedado sin ninguna de ellas.

#### g) Valoración final:

Desde luego que un modelo que adolece de tantos defectos de ejecución y reproducción no puede obtener una nota excelente, siendo, una vez más, el aficionado al modelismo ferroviario, por su propia cuenta, quien debe solventar las deficiencias que presenta el modelo para que este tenga un rendimiento y rodaje óptimo en la maqueta, así como solventar los detalles de sus acabados estéticos.

A ello hay que añadir la política comercial del fabricante, que ha dejado a muchos aficionados sin su ansiada novedad.

Por todo ello, mi valoración es la siguiente (en una puntuación máxima sobre cinco estrellas):

Relación calidad-precio: \*\*

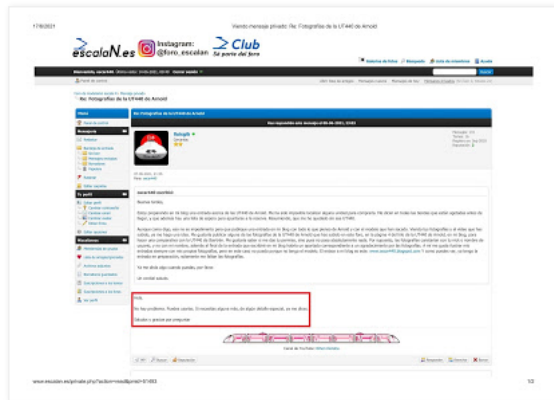
Nivel de acabado y reproducción: \*\*

Sonidos (versión en sistema digital): \*

Rodadura en maqueta: \*\*\*

#### h) Agradecimiento:

Al compañero de afición **luisigib**, del foro de modelismo ferroviario EscalaN.es por permitirme publicar sus fotografías de la UT440 de Arnold en colores de Cercanías, en mi blog, ante mi imposibilidad de realizarlas yo mismo por haberme quedado sin poder comprar mi UT440 de Arnold, gracias a la desacertada política comercial de esta marca. Sin su aportación fotográfica, la entrada no hubiese sido lo mismo.



#### i) Enlaces a algunos vídeos la UT440 de Arnold subidos en Youtube:

<https://www.youtube.com/watch?v=6i-SpkRgBGc>

<https://www.youtube.com/watch?v=ksRnD8unBwQ>

[https://www.youtube.com/watch?v=e\\_9O2uvbbOQ](https://www.youtube.com/watch?v=e_9O2uvbbOQ)

[https://www.youtube.com/watch?v=dFODshn1U\\_M](https://www.youtube.com/watch?v=dFODshn1U_M)

[https://www.youtube.com/watch?v=Lob\\_rkJofak](https://www.youtube.com/watch?v=Lob_rkJofak)

#### j) Bibliografía:

<http://forotrenes.com/foro/viewtopic.php?p=710809&sid=cefe2427ec1b28256240a6e592a754b3#p710809>

<https://www.forotrenes.com/foro/viewtopic.php?f=8&t=85581>

<https://www.escalan.es/thread-8462.html>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Serie\\_440\\_de\\_Renfe](https://es.wikipedia.org/wiki/Serie_440_de_Renfe)

<https://railmotif.es/renfe-440-de-arnold-en-escala-n/>

<https://www.listadotren.es/motor/series.php?id=47>

<https://www.listadotren.es/foro/viewtopic.php?f=3&t=874>

Publicado por oscar440 en 14:57



No hay comentarios:

Publicar un comentario

Introduce tu comentario...

Comentar como: Cuenta de Go

Publicar Vista previa

Entrada más reciente

Inicio

Entrada antigua

Suscribirse a: [Enviar comentarios \(Atom\)](#)