



Documentos de Trabajo

Lan Gaiak

**EL TRABAJO FORZADO EN INFRAESTRUCTURAS
FERROVIARIAS BAJO EL FRANQUISMO (1938 – 1957):
UNA ESTIMACIÓN CUANTITATIVA**

Fernando Mendiola
D.T. 1204

Departamento de Economía

Ekonomia Saila

**El trabajo forzado en infraestructuras ferroviarias
bajo el franquismo (1938 – 1957): una estimación cuantitativa**

Fernando Mendiola Gonzalo

Departamento de Economía
Universidad Pública de Navarra / Nafarroako Unibertsitate Publikoa
Edificio los Madroños, Campus de Arrosadía, Iruñea – Pamplona, 31006
Teléfono: 948 169363 / mail: fernando.mendiola@unavarra.es

<http://www.econ.unavarra.es/FernandoMendiola.html>

RESUMEN

En este artículo se aborda el trabajo de presos y prisioneros de guerra en la ampliación y reconstrucción de vías férreas durante la guerra civil española y la dictadura franquista. En una primera parte se presentan los problemas metodológicos que se deben sortear para avanzar en este tipo de investigación, haciendo mención especial a lo disperso e incompleto de la documentación histórica accesible a los investigadores. Posteriormente se presenta una estimación del volumen global de presos y prisioneros en estas infraestructuras, avanzando en un análisis diferenciado por tipo de trabajo realizado: reparaciones de los daños de la guerra, trabajos en la doble vía y apertura de nuevas líneas férreas. En cada uno de estas modalidades se analiza la evolución cronológica de la presencia de la mano de obra forzada, así como las principales obras en las que ésta participó.

Palabras clave: trabajos forzados, infraestructuras ferroviarias, guerra civil española, dictadura franquista.

ABSTRACT

In this paper we analyse the deployment of prisoners and prisoners of war (POW) repairing and improving railway infrastructures during Spanish Civil War and Franco's dictatorship. In the first part we take account of methodological problems that this kind of research has to face, mainly due to the scattered and incomplete historical documentation available for historians. After that we present a quantitative estimate of the global volume of prisoners and POWs working in these infrastructures, according to the different kind of tasks carried out: repairing of war damages, double way works, or the opening of new railway lines. For each on these modalities, we analyse the chronological evolution, as well as the main places where these captive men worked.

Keywords: forced labour, railway infrastructures, Spanish Civil War, Franco's Dictatorship

JEL: J20, N34, N44, L92

El trabajo forzado en infraestructuras ferroviarias bajo el franquismo (1938 – 1957): una estimación cuantitativa¹

“Después de desayunar y haber cantado la traidora musiquilla, nos dirigíamos al túnel, formados y escoltados por los soldados” (Horcajada, 2008: 134)

1. Trabajadores forzados en el túnel de la historia

Las infraestructuras ferroviarias han sido uno de los escenarios del trabajo forzado en la edad contemporánea², de modo que no es de extrañar que en el curso de la guerra civil española se contemple también desde un primer momento su uso en este tipo de tareas, especialmente en el bando franquista³. Ya en 1937 tenemos constancia del ofrecimiento que el 20 julio de 1937 hace el Teniente Coronel Jefe del Servicio Militar de Ferrocarriles al director de la compañía MZA “para poder formar un plan de obras públicas en el que se aproveche el trabajo de los prisioneros de guerra y presos políticos”⁴. Si bien este ofrecimiento fue rechazado inicialmente por la empresa aduciendo que “no tenemos en la actualidad ningún trabajo a que puedan aplicarse las disposiciones que se indican...”⁵, durante 1939 más de 5.000 prisioneros trabajaron en

¹ Este trabajo parte de la información recogida en la comunicación “Infraestructuras ferroviarias, estrategias empresariales y trabajos forzados en un contexto de guerra y reconstrucción posbélica: la Compañía M.Z.A. (1936 - 1941)”, presentada en el X Congreso de la AEHE (Carmona, 2011). Desarrollamos aquí la primera parte de la comunicación, mientras que la segunda, referida a las estrategias empresariales, se amplía en otro trabajo (Mendiola, 2012b). La investigación se enmarca en el proyecto “Un universo de prácticas punitivas: el sistema concentracionario y carcelario en la posguerra española” (HAR2010-14845), financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación, siendo el investigador principal Pedro Oliver Olmo (Universidad de Castilla – La Mancha).

² Fenoaltea (1984: 637 – 643) plantea un modelo en el uso mayoritario del trabajo forzado en infraestructuras responde a sus características, mucho más intensivo en esfuerzo que en cuidados o especialización. En la España del siglo XIX se utilizaron ocasionalmente presos en el ferrocarril (Burillo, 1999: 261 - 265). Ya en el siglo XX, en el contexto de una utilización masiva del trabajo de prisioneros en el I Guerra Mundial (Davis, 1977; Herbert, 1997), tenemos también constancia de su uso en infraestructuras ferroviarias, como en el caso del ferrocarril de Val Gardena, en las Dolomitas, en el que trabajaron entre 1915 y 1916 unos 4.000 prisioneros rusos (Palla, 1995: 119-128). Posteriormente, durante la II Guerra Mundial, cientos de exiliados españoles fueron obligados a trabajar, bajo el régimen de Vichy, en la construcción del proyectado ferrocarril Transahariano, entre Níger y Argelia. Por su parte, Gregory y Lazarev (2007) también han analizado la construcción de ferrocarriles en el sistema de trabajos forzados soviéticos.

³ En el caso republicano, solamente hay constancia de utilización de mano de obra cautiva en la apertura de la línea Torrejón de Ardoz - Tarancón (Ruiz, 2009: 424). En el bando golpista, también data de 1937 una de las primeras memorias de la Inspección de Campos de Concentración de Prisioneros (ICCP) que contempla el uso de prisioneros de guerra para desviar el trazado del ferrocarril del Irati en el casco urbano de Pamplona, (Archivo General Militar de Ávila -AGMA-, CGG, C.2324, A.1, L.46 bis). Sin embargo, no hemos encontrado más referencias al respecto que permitan confirmar el inicio de las obras durante la guerra. De hecho, en un decreto posterior del BOE (22 de septiembre de 1941, nº 265, página 7309) se informa que las obras fueron aprobadas el 29 de junio de 1940.

⁴ Archivo Histórico Ferroviario (AHF), Caja 1368 – 003.

⁵ Contestación del Presidente del Consejo de Administración de MZA al Teniente Coronel Jefe del Servicio

infraestructuras ferroviarias de esa misma empresa⁶.

Sin embargo, a pesar de que la utilización de mano de obra forzada en el ferrocarril se contempla desde el segundo año de guerra y se mantiene durante casi veinte años, hasta 1957, sigue siendo una realidad muy poco conocida, tanto en el plano social como en el historiográfico, pudiéndose constatar esa invisibilidad en las primeras publicaciones sobre la reparación de los daños de la guerra (Revista de Obras Públicas, 1940a y 1940b)⁷. De hecho, se trata de una realidad prácticamente ausente, con contadas excepciones, como los trabajos de Olaizola (2005 y 2006) y Quintero (2009a) sobre destacamentos penales de posguerra, en la historiografía del ferrocarril español. En este campo, tal y como señalan Vidal Olivares y Muñoz (2001) en su balance historiográfico, las investigaciones se centraron inicialmente en cuestiones financieras y de rentabilidad, así como en la aportación de los ferrocarriles al crecimiento económico, mientras que en los últimos años ha habido una mayor atención a las políticas laborales (Ballesteros y Martínez Vara, 2001; Martínez Vara, 2006; y Portillo y Mar, 2008).

Ahora bien, ni esa nueva orientación historiográfica ni los recientes trabajos sobre el impacto de la guerra en las empresas e infraestructuras ferroviarias (Cayón y Muñoz, 2009) han abordado la realidad del trabajo forzado⁸. De hecho, la primera publicación de la que tenemos constancia sobre este tema no es obra de un investigador, sino de uno de los protagonistas de esta realidad, Isaac Arenal (1999), quien describe su experiencia como trabajador forzado en vías férreas de las provincias de Soria, Navarra, Álava y Málaga. Posteriormente, a pesar del avance historiográfico en materia de trabajos forzados⁹, en el caso del ferrocarril las investigaciones mencionadas se han centrado en los años de la dictadura, quedando hasta ahora desatendida la importancia del trabajo de prisioneros englobados en BB.TT. y BDST durante la guerra e

Militar de Ferrocarriles. Valladolid, 28 de Julio de 1937. AHF, C 1368 - 003

⁶ Sobre un total de plantilla en 1935 de 33.792 trabajadores, (sin contar los trabajadores de las minas) según los datos proporcionados por Ballesteros y Martínez Vara (2001: 649). La documentación de la compañía no registra el número total de trabajadores de estos años de guerra, que presumiblemente sería inferior.

⁷ En contraste con estas publicaciones en las que no se menciona el trabajo de cautivos, las Memorias de la Dirección General de Prisiones sí que se esfuerzan en subrayar la importancia del trabajo de presos que redimían condena en la apertura de nuevas líneas férreas.

⁸ Muñoz (2005), por su parte, ha analizado con profundidad la situación de las compañías tras la guerra y el consiguiente proceso de nacionalización y creación de RENFE, concluyendo que se trató de un proceso con clara intencionalidad política y que benefició en gran medida a los grandes accionistas de las compañías, que recibieron un pago muy superior al valor real de sus activos financieros.

⁹ González Cortés ha realizado un exhaustivo balance historiográfico sobre el universo concentracionario y los trabajos forzados en España (2011). Para un balance crítico sobre la importancia del trabajo forzado en la historiografía económica española, veáanse los trabajos de Mendiola (2011 y 2012a). Sobre los campos de concentración y Batallones de Trabajadores, los trabajos de J. Rodrigo (2003 y 2005), y en torno a los Batallones Disciplinarios de Soldados Trabajadores, Beaumont y Mendiola (2004) y Mendiola y Beaumont, (2006). En cuanto al entramado carcelario, el Sistema de Redención de Penas por el Trabajo ha sido estudiado en profundidad por Gómez (2008), Acosta et al.(2005) y Quintero (2009b). Sobre el trabajo de mujeres presas el principal especialista es Hernández Holgado (2011). Oliver (2007), por su parte, sitúa los trabajos forzados bajo el franquismo en la historia penal española desde el Antiguo Régimen, mientras que Mendiola (2012c) realiza un análisis global para todo el siglo XX.

inmediata posguerra, cuestión ésta que solamente ha sido abordada de manera parcial o en estudios regionales¹⁰.

Esta falta de atención historiográfica está también relacionada con los problemas relativos a la conservación y accesibilidad a la documentación histórica, tanto estatal como empresarial, problemas que revierten en una gran fragmentación de la información disponible, tal y como se puede comprobar en los anexos I, II y III, en los que se recoge de manera detallada los datos utilizados a lo largo del trabajo. De hecho, el acceso a nuevas fuentes en los próximos años, así como nuevas investigaciones locales, podrán seguramente completar los resultados aquí expuestos.

En cuanto a la documentación empresarial, la invisibilidad del trabajo forzado se refleja en las propias memorias de principales compañías para las que trabajaron los prisioneros, tanto en el caso de las privadas (Norte, MZA y Oeste) como en el de RENFE¹¹, a partir de su creación en 1941. Esta invisibilidad se mantiene también en los libros de actas de sus Consejos de Administración, y también en el conjunto de documentación archivada a disposición de los investigadores, excepto en el caso de MZA, en cuyos fondos podemos encontrar diferentes referencias, así como correspondencia, relativa al uso de prisioneros desde 1937 a 1940¹².

Por lo que respecta a la documentación del estado, las referencias al trabajo forzado en los ferrocarriles son muchísimo más numerosas, si bien también en este caso tenemos que hacer referencia a su fragmentación y a la imposibilidad de acceder a buena parte de la documentación generada en la época.

En el caso de los batallones de prisioneros (Batallones de Trabajadores, BB.TT., y Batallones Disciplinarios de Soldados Trabajadores, BDST) dependientes de la Inspección de Campos de Concentración de Prisioneros (ICCP) y de la Jefatura de Campos de Concentración y Batallones Disciplinarios (JCCBD), hay que partir del hecho de gran parte de la documentación no se encuentra actualmente disponible a los investigadores. Si bien los batallones debían enviar informe mensual a la ICCP sobre localización y trabajo de todos sus integrantes, solamente contamos con

¹⁰ Rodrigo constató la presencia de 1350 prisioneros de BB.TT. en tareas ferroviarias en enero de 1939 (2002: 150), una cifra que, como veremos, queda bastante por debajo de la realidad. Encontramos datos sobre el País Vasco (Mendiola, 2012a), Cataluña (Clara, 2007; y Dueñas, 2007) o Andalucía (Gutiérrez y Martínez, 2007). En este sentido, la tesis doctoral en curso de O. Dueñas sobre la reconstrucción de infraestructuras en Calaluña tras la guerra a buen seguro ofrecerá nueva documentación sobre este tema.

¹¹ Incluso en el caso del BDST (P), que queda desde su creación en 1942 adscrito a Renfe, (López Jiménez, 2003) nos encontramos con una invisibilidad de su labor en la documentación de esta empresa pública y en sus memorias anuales.

¹² Esta documentación, analizada de modo específico en otro trabajo (2012c), se encuentra depositada en el Archivo Histórico Ferroviario de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles (AHF).

dos resúmenes completos de su situación, en diciembre de 1938 y enero de 1939¹³. También contamos con los extractos de revista de estos batallones recogidos en el Archivo del Tribunal de Cuentas¹⁴, pero en este caso sin documentación para muchos de los batallones en tiempos de guerra, y cuando ésta existe, sólo se recoge la localización de la Plana Mayor, aunque muchas veces las compañías estaban en lugares diferentes, sin especificar el trabajo realizado. Así pues, lo que deberían ser listados exhaustivos sobre la situación y trabajo de los batallones presentan importantes lagunas, que han sido completadas en muchos casos con información puntual, y especialmente dispersa, recogida sobre todo en el Archivo General Militar de Ávila¹⁵.

Un caso diferente es el de los Destacamentos Penales para presos dentro del Sistema de Redención de Penas por el Trabajo entre 1940 y 1970. En este caso, a pesar de que seguirán siendo necesarias nuevas investigaciones, la información recogida en las Memorias de la Dirección General de Prisiones nos permite contar con una completa relación de las obras realizadas en el ferrocarril, cuestiones en las que han profundizado Olaizola (2006) y Quintero (2009a y 2009b). Ahora bien, en el caso de estos destacamentos sería interesante poder acceder a la documentación sobre las relaciones entre el Patronato de Nuestra Señora de la Merced y las empresas constructoras de cara a la utilización de presos en la posguerra, aspecto éste sólo en parte visible en los libros de actas de la Junta del Patronato¹⁶.

Este documento de trabajo tiene como principal objetivo, por lo tanto, visibilizar y cuantificar la presencia de presos y prisioneros en las infraestructuras ferroviarias durante la guerra civil y la dictadura. Siendo conscientes de que futuras investigaciones podrán completar en parte lo aquí expuesto, creemos, en cualquier caso, que los datos presentados nos permiten conocer las grandes cifras de la contribución de estos trabajadores, así como su localización en el tiempo, en el espacio, y en el tipo de obras realizadas. Como se puede ver, se trata de una labor costosa, minuciosa, y a la fuerza de carácter en gran medida descriptivo, en la que momentáneamente hemos dejado de lado cuestiones relativas a las condiciones de vida de los trabajadores, sus actitudes ante el trabajo, estrategias de resistencia, relaciones con la población civil o con sus familias¹⁷.

¹³ Archivo General Militar de Ávila, CCG, 1, 46bis, 8 y AGMA, CCG, 1, 46bis, 9.

¹⁴ ATC, Inspección de Campos de Concentración y Batallones de Trabajadores -INCCBT-. Esta documentación está actualmente disponible en el Centro Documental de la Memoria Histórica, de Salamanca.

¹⁵ Diversas informaciones que aparecen referenciadas en los anexos. Podrían haber sido de utilidad los informes de la inspección realizada sobre el conjunto de los BDST a mediados de 1942 (AGMA, Ministerio del Ejército, Caja 20904), si en conjunto hubieran sido tan realmente minuciosos como alguno de ellos en particular, como el del BDST 40, destinado al aeropuerto de Lugo de Llanera, en Asturias.

¹⁶ El libro de actas recoge solicitudes de trabajadores presos por parte de las empresas entre 1940 y 1947, aunque con escasas referencias explicativas (Archivo General de la Administración, (7)15.2 36/16546 a (7)15.2 36/16550).

¹⁷ Ejemplos de investigaciones que recogen de manera global estas cuestiones en obras concretas son las Acosta

Ahora bien, en cualquier caso, este seguimiento minucioso de la presencia de presos y prisioneros en diferentes obras es una labor imprescindible para afrontar con solidez cuestiones más globales que intenten explicar la lógica económica que guió al estado y las empresas a la hora de utilizar el trabajo cautivo en las infraestructuras ferroviarias, sobre las que hemos profundizado en otro trabajo (Mendiola, 2012b)¹⁸, en el que se toman como referencia debates historiográficos más desarrollados en otros países con pasado fascista, especialmente Alemania¹⁹. En este sentido, de todos modos, estamos lejos todavía de poder estimar el peso de la población cautiva entre el total de quienes trabajaron en infraestructuras ferroviarias.

2. Una gran variedad de trabajos

A lo largo de este apartado vamos a dar a conocer los diferentes tipos de trabajos realizados por presos y prisioneros durante este periodo, para lo cual es necesario en primer lugar realizar un análisis cronológico sobre la evolución global de la mano de obra cautiva en las infraestructuras ferroviarias. Como puede observarse en el gráfico 1, la presencia de trabajadores cautivos en obras ferroviarias es especialmente numerosa durante la guerra y la inmediata posguerra, entre 1938 y 1942, siendo 1939 y 1940 los años en el que más prisioneros trabajaron, cerca de los 9.000, en un momento en el que había una especial necesidad de reparar infraestructuras y en los que también se alcanza el máximo total de trabajadores forzados²⁰.

Esta cifra se mantiene por encima de los 8.000 en 1940, momento en el que se disuelven la gran mayoría de BB.TT. y se sigue manteniendo en torno a los 5.000 hasta diciembre de 1942, cuando desaparece la Jefatura de Campos de Concentración y Batallones Disciplinarios (JCCBD) y la totalidad de los BDST, excepto los 6 calificados como de “Penados” (P), uno de los

et al. (2004), centrada en la construcción del Canal del Bajo Guadalquivir y Mendiola y Beaumont (2006), sobre las carreteras de montaña en el Pirineo navarro. En las memorias de Arenal (1999) también se puede consultar una muy interesante información sobre la experiencia cotidiana de los prisioneros y el funcionamiento de los batallones en el caso del ferrocarril.

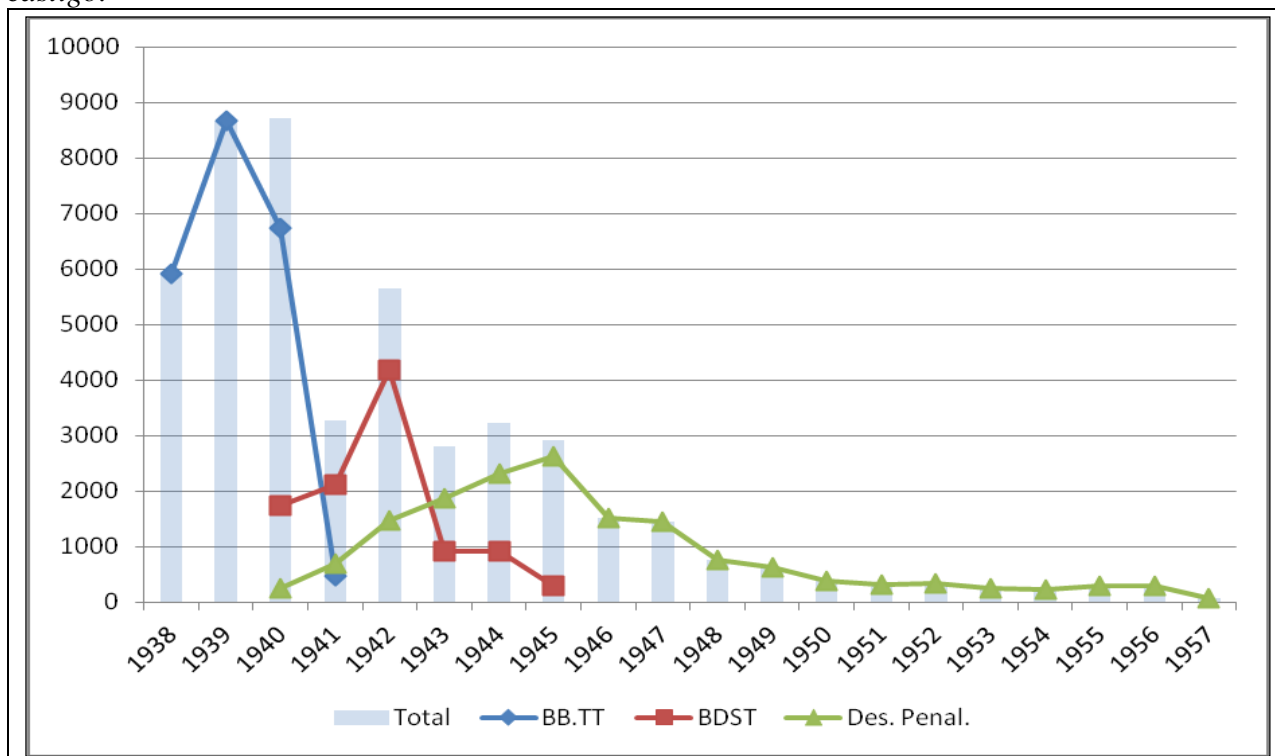
¹⁸ En esta línea explicativa es también necesario tener en cuenta un análisis comparado de los procesos de reconstrucción posbélica (Catalán, 2004), las transformaciones en la política económica franquista (Catalán, 2011), el marco global de relaciones laborales (Babiano, 2011), la evolución de los salarios reales (Vilar, 2004), y también cuestiones ligadas a los valores de género y a la valoración del trabajo de cuidados (Carrasco, 2006), aspecto éste último que también han sido analizado en el caso alemán (Herbert, 1997: 387 -392; Gregor, 1998: 153 – 156; Hayes, 341-342).

¹⁹ Respecto al impacto de los trabajos forzados en la economía alemana son imprescindibles las síntesis de Herbert (1997), Hayes (2002), Andreassi (2004), Buggeln (2008) y, especialmente, Spoerer (2005 y 2010). Contamos con monografías sobre el uso del trabajo forzado en empresas o grupos empresariales emblemáticos de Alemania como Daimler Benz (Gregor, 1998), Bosch (Hayes, 1987), IG Farben (Hayes, 2001) o Degussa (Hayes, 2004). También es muy interesante el trabajo de Lund (2010) sobre las empresas constructoras danesas.

²⁰ Las cifras de cada año corresponden al máximo anual. Es imposible, con la documentación actual, determinar el número exacto de días que cada batallón trabajó en cada lugar, de modo que tomamos el dato máximo como fuente de referencia. Las cifras totales de trabajadores forzados se recogen en Mendiola (2011).

cuales, el 95, queda adscrito a RENFE para tareas ferroviarias. A partir de ese momento la cifra se sitúa entre los 2.500 y 3.000 hasta 1945, momento en el que de nuevo se vuelve a reducir drásticamente. Así pues, desde este año hasta 1957 el empleo de presos, ahora ya todos englobados en el Sistema de Redención de Penas, mantiene una tendencia descendente, al igual que el volumen total de población reclusa²¹.

Gráfico 1: *Presos y prisioneros trabajando en infraestructuras ferroviarias, según la modalidad de castigo.*



Fuente: Elaboración propia, datos de Anexos I, II y III.

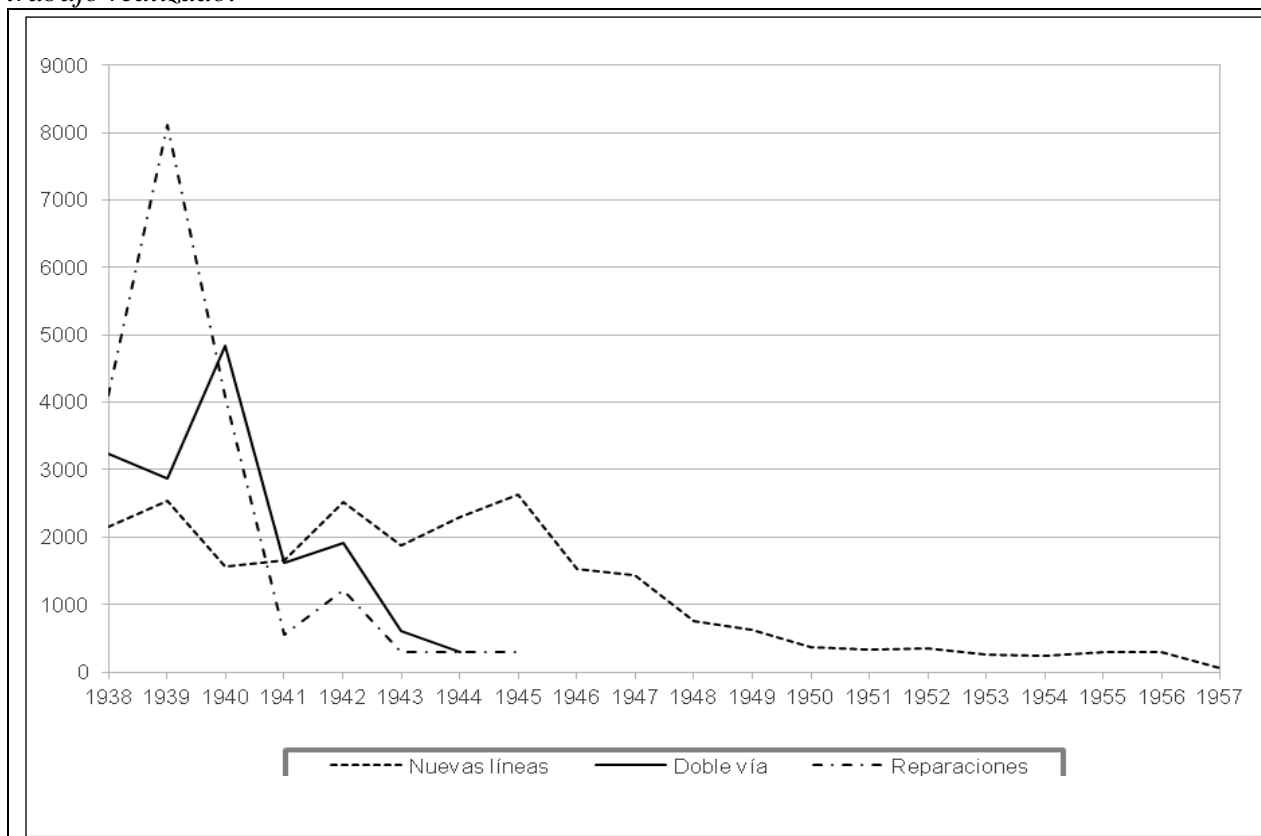
En cuanto al peso total de cada una de las modalidades, es evidente que hasta 1942 la mayor parte de los trabajadores son prisioneros dependientes de la ICCP o de la JCCBD, mientras que de 1943 en adelante el trabajo en las vías ferroviarias se realiza casi exclusivamente, y exclusivamente desde 1946, por parte de presos, con una proporción cada vez menor de presos políticos desde que en 1944 se empezaran a utilizar presos comunes. En cualquier caso, es difícil, por no decir imposible, calcular el número total de presos o prisioneros que participaron en cada una de las modalidades, ya que contamos con cifras totales, sin poder detallar cuántos de cada año se mantenían en el siguiente, habida cuenta de la inestabilidad en la composición de Batallones y especialmente de los Destacamentos Penales²².

²¹ De casi 280.000 presos y presas en 1939 se pasa a 43.822 en 1945 y a 15.602 en 1960, según las Memorias de la Dirección General de Prisiones.

²² Las memorias de la DGP hacen continua referencia a esta inestabilidad. Por otro lado, tampoco es posible

En lo que se refiere al tipo de trabajo realizado, el gráfico 2 nos muestra que en los años de la guerra el trabajo de reparaciones es el que más mano de obra requirió, algo que cambia durante 1940 y 41, en los que esta tarea es superada por la de la construcción de la doble vía en algunos tramos, siendo a partir de 1942 el trabajo más realizado por la población cautiva el de apertura de nuevas líneas. En cualquier caso, más allá de pequeñas variaciones, y antes de entrar en el detalle de los trabajos realizados en cada modalidad, es importante subrayar que hasta 1943, momento en el que la primacía casi total corresponde a la apertura de nuevos tramos ferroviarios, la mano de obra cautiva se empleó en los tres tipos de trabajos, y que incluso durante la guerra y la inmediata posguerra, momento en que la reparación de daños bélicos era una tarea prioritaria, la utilización de mano de obra cautiva posibilitó la puesta en marcha de nuevos tramos, así como el inicio de las obras de doble vía.

Gráfico 2: *Presos y prisioneros trabajando en infraestructuras ferroviarias, según el tipo de trabajo realizado.*



Fuente: Elaboración propia, datos de Anexos I, II y III.

calcular el total de días trabajado en cada año, debido a la falta de precisión de los datos referidos a los batallones de prisioneros.

2.a. Trabajos de reparación de los daños de la guerra

En cuanto a los trabajos de reparación, prioritarios en un primer momento, el gráfico 2 nos señala que en 1939 llegó a haber 8.000 prisioneros trabajando en estas tareas, alcanzando también la cifra de 4.000 en 1938 y 1940. En estos años, los Batallones de Trabajadores fueron utilizados y trasladados de manera rápida de una a otra localidad con el fin de reparar daños en la infraestructura y posibilitar su rápida puesta en funcionamiento. Como ya hemos señalado, uno de los problemas que de momento tenemos con las fuentes es que nos transmiten imágenes fijas que no captan el movimiento de estos batallones de un lugar a otro, movilidad que se da especialmente en tareas de reparación. De momento la documentación nos habla de una importante presencia de batallones en cuatro líneas (cuadro 1), en las que es de suponer que la presencia de batallones abarcaría a más localidades que las que aparecen en la documentación en esos momentos puntuales, detalladas en el anexo I.

Cuadro 1: *Trabajos de reparación en vías férreas y estaciones de ferrocarril.*

	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945
Valle de Aller	150	150						
Badajoz – Mérida – Sevilla	692	629	372					
Barcelona – Port Bou		1014	501					
Barcelona – Puigcerdà		602	1854	555				
Castellón Las Palmas El Grao	252	252						
Girona – Olot		150						
Madrid - Aranjuez – Toledo		1604	421					
Tarragona – Barcelona		1194	931					
Zaragoza – Caspe, Tarragona	1527	1527						
Zaragoza – Lleida – Tarragona	982	982						
Algeciras Bobadilla					920	300	300	300
Ribas de Fresser					300			
Sevilla	500							
Total reparaciones	4103	8104	4079	555	1220	300	300	300

Fuente: Anexo I

Tal y como ponen de manifiesto Cayón y Muñoz (2009), las líneas que recorren el valle del Ebro desde Zaragoza hacia Cataluña son las que más daños sufrieron en sus infraestructuras, de manera que es también lógico que sea allí donde encontramos un número de batallones de trabajadores realizando tareas de reparación, fundamentalmente en las líneas de MZA, desde Zaragoza a Tarragona, y de ahí a Barcelona y Francia, y también en las de la Compañía del Norte, vía Lleida. En este caso, está constatada la presencia de batallones en diversas localidades, detalladas en el anexo I, pero sería necesario realizar un estudio mucho más detallado, contrastando

la información de los destrozos, para lo cual contamos con varias referencias contemporáneas²³, con la presencia de batallones, una línea de investigación que está desarrollando O. Dueñas, y que está siendo recogida en su tesis doctoral²⁴.

La tercera de las líneas en las que está constatada la presencia de un batallón, en este caso el BB.TT. 133, es la que une Mérida con Sevilla. Diversos trabajos fueron realizados en varias localidades extremeñas y andaluzas entre agosto de 1938 y agosto de 1940, estando entre ellos la reparación de la estación de Alanís de la Sierra (Sevilla) con la construcción de una vía de seguridad y ampliación de las vías tras el grave accidente del día 19 de noviembre de 1937, en el que descarriló un tren de prisioneros de guerra, mayoritariamente vascos, de los cuales 56 murieron²⁵. En esta misma línea el capitán de un campo de concentración cercano a Valsequillo (Córdoba) ofreció en mayo de 1939 a la compañía, MZA, la posibilidad de utilizar los prisioneros en trabajos de reparación de la vía del tren de un modo “completamente gratuito”²⁶.

Además, también trabajaron prisioneros en las vías de salida hacia el sur desde Madrid, ya que, según la documentación de MZA, “todas las estaciones situadas en las estaciones de la línea de Alicante, desde Villaverde Bajo hasta Aranjuez, y las correspondientes al ramal de Castillejo a Toledo, están afectadas por enormes destrozos a causa de la pasada guerra, habiendo algunas de ellas completamente destruidas”²⁷. En este caso, el empleo de batallones de prisioneros se hace a petición de la empresa, como se puede comprobar en la documentación interna, siendo ejemplo de ello el escrito que en abril de 1939 el Ingeniero Jefe de Vía y Obras esgrime ante el Director de MZA para que éste solicite nuevos Batallones de Trabajadores al Servicio Militar de Ferrocarriles, de cara a reparar los daños sufridos en varias estaciones entre Madrid y Aranjuez, en el que se hace mención al “escasísimo personal propio que hemos podido reunir” y se afirma que mantener la situación del momento “haría que esos trabajos tuviesen una duración incompatible con

²³ En la Revista de Obras Públicas encontramos una detallada descripción de los puentes reparados o reconstruidos en las líneas de MZA (1940, nº especial, 83 – 93) y Norte (1940, nº especial, 66 – 82), haciendo referencia a muchos de los lugares en los que hay constancia del trabajo de prisioneros, pero sin hacer mención a su presencia (véase el anexo I).

²⁴ Un adelanto de estas cuestiones puede consultarse en otro de sus trabajos (Dueñas, 2007).

²⁵ AHF, (C – 0395 – 005). Noticia de la fosa común en la que están enterrado estos 56 prisioneros se puede encontrar en el Mapa de Fosas de la Junta de Andalucía:

<http://www.juntadeandalucia.es/gobernacionyjusticia/mapadefosas/busquedaTumbas.cgi?codigoTumba=4100204&codigoProvincia=8>. Existe un documental en el que se recogen diferentes testimonios sobre el accidente (Egillior, 2009)

²⁶ Finalmente el arreglo no pudo llevarse a cabo, ya que pocos días después los prisioneros de este campo fueron trasladados al de La Granjuela, en la misma provincia. El ofrecimiento se cita en la correspondencia de mayo de 1939 (AHF, 0330 – 001 - 5). En abril de 1939 el campo de Valsequillo tenía 7.501 prisioneros y el de La Granjuela 8.513 (Rodrigo, 2005: 197).

²⁷ Escrito del Ingeniero Jefe de Vía y Obras al director general de MZA, a 21 de abril de 1939. En este y otros escritos se detalla la situación desastrosa de los edificios del almacén de Villaverde Bajo

la necesidad de poder disponer cuanto antes de dichas instalaciones”²⁸.

Por último, también en el sudoeste, encontramos también la presencia de dos BDST en la línea entre Algeciras y Bobadilla, especialmente entre Jimena de la Frontera y la Estación de Gaucín²⁹, explotada por la Compañía Nacional de los Ferrocarriles del Oeste entre 1936 y 1941. En este caso ignoramos el tipo de trabajo realizado, así como su relación con los posibles daños de la guerra. Además, encontramos también constancia de la presencia de algunos batallones en lugares concretos, como Cabañaquinta (Valle de Aller, Asturias), o en las inmediaciones de Ripoll, donde trabajaron reparando los efectos de las inundaciones de otoño de 1940. En este último caso, tampoco podemos confirmar que el BDST 44, que en ese momento trabajó en reparaciones de esas inundaciones, no trabajara en otras tareas de mejora del ferrocarril en Cataluña, zona en la que estuvo hasta su disolución. De nuevo, por lo tanto, en este caso debemos esperar al desarrollo de la investigación de Dueñas para avanzar en el conocimiento del trabajo realizado pueblo a pueblo.

2.b. La doble vía

En lo que se refiere a la apertura de la doble vía en las líneas principales, hay que remarcar que su puesta en funcionamiento era contemplada antes de la guerra tanto por motivos económicos como estratégicos (Sanjuan Cañete, 1936), de modo que también constituyó otra de las prioridades del bando sublevado, para lo cual se puso a trabajar en estas tareas a miles de prisioneros desde 1938.

Cuadro 2: Trabajos de tendido de doble vía.

	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944
Altsatsu (Navarra) – Vitoria/Gasteiz	358	690	733			300	300
Castejón (Navarra) – Zuera (Zaragoza)	2883	1309	1393				
Madrid – Zaragoza		867	1582	466	924	300	
Girona – Figueres (Girona)			1134	1158	995		
Total doble vía	3241	2866	4842	1624	1919	600	300

Fuente: Anexo II

Como se puede observar en el cuadro 3, la línea que recorre el valle del Ebro entre Castejón y Zaragoza es la que más número de trabajadores forzados concentra, estando constatada

²⁸ Carta del 16 de abril de 1939. El día siguiente el Director de MZA solicita al Teniente Coronel Jefe del SMF el envío de “cuatro nuevas compañías” (es decir, unos 600 prisioneros) con ese cometido. AHF, C - 0395 – 005. Un análisis de la cambiante actitud de la empresa ante el uso de prisioneros puede encontrarse en otro de nuestros trabajos (Mendiola, 2012c)

²⁹ La Compañía de los Ferrocarriles Andaluces compró la línea Algeciras-Bobadilla en 1913. Continuó su explotación hasta su incautación por parte del estado en 1936, debida fundamentalmente a su pésima situación financiera. Andaluces es cedida a la Compañía Nacional de los Ferrocarriles del Oeste. (Peris, 2007)

su presencia en varias localidades de Navarra (Castejón, Ribaforada y Cortes) y Zaragoza (San Juan de Mozarrifar, Alagón, Gallur), siendo el nudo ferroviario de Castejón la localidad en la que estuvo establecida la Plana Mayor de varios batallones. Sin embargo, la movilidad de los batallones durante la guerra, constatada en la documentación, y de una localidad a otra, nos hace imposible por el momento detallar el trabajo realizado en cada momento, si bien es posible constatar que en 1948 éste era el único de los tramos en los que la apertura de la doble vía iniciada durante la guerra estaba ya concluida (Forcano, 1948).

Otro de los tramos en los que se inició la construcción de la doble vía durante la guerra fue el comprendido entre Altsatsu y Vitoria – Gasteiz. En este caso los trabajos empezaron en 1938 con el BB.TT. 149 y se continúan con el BB.TT. 151, y posteriormente con el BDST (P) 95, entre 1943 y 1944. En este caso, los prisioneros no solamente trabajaron en la apertura de la doble vía, sino que también lo hicieron en la cantera de Orube, de donde se extraía y se troceaba la piedra que posteriormente era utilizada en las vías del tren. Sin embargo, a pesar del elevado número de prisioneros que trabajó en este trazado, situados por lo menos entre Altsatu y Agurain – Salvatierra (Álava) desconocemos el avance concreto realizado en estos años. De hecho, en el mapa de Forcano de 1948 todo el tramo doble vía entre Altsatsu y Miranda aparece como en construcción, y no es hasta el 22 de julio de 1955 cuando se inaugura el tramo entre Vitoria y Alegría-Dulantzi (Morales Hernández, 1955).

Para la línea Madrid – Zaragoza tenemos constancia de que desde 1939 se empiezan a realizar trabajos de apertura de la doble vía entre Baides (Guadalajara) y Ariza (Zaragoza) con los BB.TT. 69 y 150, que durante el año siguiente fueron sustituidos por el BB.TT. 76. Posteriormente, en 1942, un nuevo batallón³⁰, el BDST (P) 95, es destinado a esta línea, en la que trabaja también en la apertura de la doble vía entre 1942 y 1943. En estas localidades los prisioneros realizaron los trabajos habituales, picando y preparando piedra para la doble vía, y ampliando también varios túneles, como el de la Horna, en Torralba del Moral, o el de Jubera, para el paso de trenes en doble dirección, tal y como lo describe en sus memorias José María Horcajada (2008: 134 - 135), uno de los prisioneros que trabajó en este último:

“Como urgían las obras de ensanche del túnel, determinaron que la jornada de trabajo diario sería de doce horas, repartidas en turnos de mañana y tarde para todos los trabajadores. (...) El trabajo en el interior del túnel era ayudado por el uso de candiles de gas o aceite, resultando una estancia desagradable por la concentración de gases acumulados, ya que la longitud del túnel era cercana a los doscientos metros (...)

³⁰ En este caso contamos con las interesantes memorias de Isaac Arenal (1999) J. M. Horcajada (2008), dos integrantes del BDST 95 (P) que trabajaron en este tramo entre junio y diciembre de 1942, a través de las cuales podemos obtener información sobre la experiencia cotidiana y las estrategias de resistencia puestas en marcha por los trabajadores forzados.

Las pegas de las cargas se hacían por lo regular dos veces al día, aprovechando el horario de la menor circulación de trenes, debiendo a continuación de las explosiones hacer la limpieza de todos los escombros que se producían, para dejar la vía expedita para una circulación normal.”

Además, otro tramo en el que cientos de prisioneros trabajaron en la apertura de la doble vía fue el comprendido entre Girona y Figueres, donde trabajaron tres BDST entre 1940 y 1942³¹. En este caso, la documentación de la empresa MZA señala que la decisión de iniciar estos trabajos con prisioneros se tomó desde la Jefatura del Servicio Militar de Ferrocarriles, “sin que esta compañía hubiese hecho indicación alguna acerca del particular”. Las diferentes compañías fueron distribuidas por las poblaciones situadas entre Girona y Figueres, estando presentes en agosto de 1940 en Sarriá de Ter, Flaçá, Camallera, San Miguel de Fluviá y Vilamaya. De todos modos, la misma documentación señala que los trabajos se están realizando conforme a “los estudios necesario para el establecimiento de esta doble vía” efectuados por la Compañía³².

2.c. Nuevas líneas ferroviarias

El trabajo de mano de obra cautiva en la apertura de nuevas líneas ferroviarias se realizó fundamentalmente después de la guerra, pero no hay que olvidar que también durante la guerra se utilizó a los cautivos con este cometido.

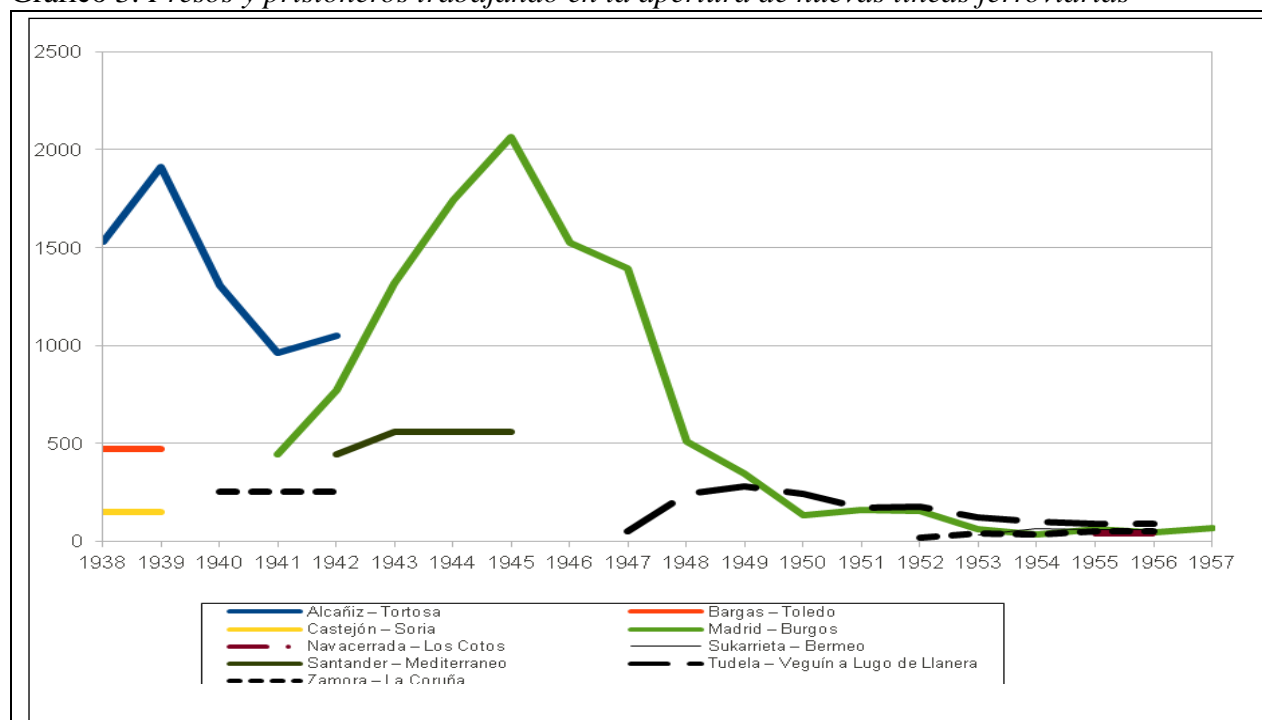
Como se puede apreciar en el gráfico 3, la contribución más importante de los prisioneros a la apertura de nuevas líneas durante la guerra fue su trabajo en el ferrocarril del Val de Zafán, entre Alcañiz y Tortosa (Compañía del Oeste), ya que cuatro batallones participaron en su apertura entre 1938 y 1941, con la puesta en funcionamiento del tramo entre Alcañiz y Valdejunquera el 12 de abril de 1938, y hasta Pinell el 15 de junio de ese mismo año, de modo que pudo jugar un importante papel en el tráfico de personal y material militar durante la batalla del Ebro³³. Durante la guerra trabajaron allí los BB.TT. 66 y 69, y posteriormente el BB.TT. 163 y el BDST 18. En 1940 los trenes llegaron hasta Tortosa, quedando la línea incluida en Renfe en 1942.

³¹ Además de estos BDST, es posible que los BB.TT. que trabajaron previamente en esta línea también realizaran trabajos relacionados con la doble vía, pero no lo hemos podido comprobar.

³² AHF, (C – 0395 – 005)

³³ Este ferrocarril era continuación de la línea Puebla de Híjar – Alcañiz (Moreno y Guallar, 2003). Sin embargo, MZA no quiso hacerse cargo de la continuación hasta Tortosa, de modo que en 1923 el estado decide impulsar la apertura de la línea, estando los trabajos bastante avanzados a la altura de 1936, con la caja de la vía abierta hasta Xertas (Peris, 2007). La importancia bélica de su puesta en funcionamiento ha sido subrayada por García Lomas (1940).

Gráfico 3: *Presos y prisioneros trabajando en la apertura de nuevas líneas ferroviarias*



Fuente: Elaboración propia, datos del Anexo III.

Otra de las líneas abiertas durante la guerra civil con participación del trabajo de prisioneros es el tramo entre Bargas y Toledo, que servía para unir esta ciudad con la línea de la Compañía del Oeste entre Madrid y Cáceres. Este proyecto se había incluido en el Plan Preferente de Ferrocarriles de Urgente Construcción de 1926, ejecutándose parte de las obras a partir de ese año. Durante la guerra el gobierno de Franco decide impulsar las obras el 12 de junio de 1938, considerándolo ferrocarril militar y destinando para su realización al BB.TT. 24. La línea fue inaugurada en marzo de 1939 y transferida a la Compañía del Oeste en agosto de ese mismo año (Peris, 2007).

El ferrocarril Castejón – Soria fue otra de líneas ferroviarias proyectadas desde finales del siglo XIX e incluidos en el Plan Preferente de Ferrocarriles de Urgente Construcción de 1926, dándose también continuidad a sus obras durante el periodo republicano. Durante la guerra civil no llegó a funcionar, si bien estuvieron trabajando en sus obras por lo menos 150 prisioneros. La línea empezó a funcionar el 30 de septiembre de 1941.

De todos modos, el grueso de la participación de presos o prisioneros en la apertura de nuevas líneas se sitúa en la posguerra, dentro del sistema de Destacamentos Penales, como hemos visto anteriormente, siendo con mucho la línea más importante la de Madrid-Burgos³⁴, en la

³⁴ Quintero, 2009a. Sobre este ferrocarril existen un interesante proyecto en el que se combina la investigación documental y la archivística (Falquina, A; Fermín, P; González, A.; Marín, C.; Quintero, A.; Rolland, J., 2008)

que llegaron a trabajar más de 1.500 presos como media anual entre 1942 y 1945, y cantidades menores hasta 1956. Se trata, por tanto, de la línea en la que trabajaron más y también en la que el trabajo forzado se mantuvo durante más tiempo. Además, fue en ella, en el destacamento de Garganta de los Montes, que trabajaba en el túnel del Alto de Mata Águila, donde se empezaron a utilizar por primera vez presos comunes en el sistema de Redención de Penas.

Ahora bien, además de en esta línea, también trabajaron presos durante los años 40 y 50 en otras líneas entre las que destacó, como proyecto ambicioso, el ferrocarril que debía unir Santander con el Mediterráneo. En concreto, en esta línea se situaba el túnel de la Engaña, el más largo de España en su momento, abierto por dos destacamentos penales entre 1942 y 1945, que nunca llegó a utilizarse para el tráfico ferroviario, al ser desestimada finalmente la puesta en marcha de esta línea. También trabajaron presos en la línea de Zamora – Ourense – Vigo³⁵ y en el ferrocarril asturiano de Tudela Veguín. Si bien el número de presos fue mucho menor en los últimos años, hay que subrayar que tres nuevos destacamentos penales fueron abiertos en la década de los 50 para obras ferroviarias, el del viaducto de Bandeira, en la línea Ourense – Santiago de Compostela, el de Bermeo, que trabajó en el tramo Sukarrieta – Bermeo del ferrocarril de vía estrecha que uniría esta villa costera con la capital vizcaína, y en el ferrocarril Navacerrada – Los Cotos, en la Sierra de Madrid³⁶.

3. A modo de conclusión

Los datos aportados a lo largo del artículo nos muestran claramente que el uso de mano de obra cautiva es un elemento fundamental a la hora de entender la reparación y renovación de las infraestructuras ferroviarias, no sólo durante la guerra civil, sino también durante prácticamente dos décadas, hasta 1957, si bien la mayor parte del trabajo se concentró entre 1938 y 1940. A lo largo de estos años podemos identificar algunas líneas en las que la participación de la mano de obra cautiva fue especialmente significativa.

Así, en lo que se refiere a las reparaciones de los daños de la guerra, los batallones de prisioneros trabajaron fundamentalmente entre 1939 y 1940, especialmente en las líneas más afectadas por los combates y por las destrucciones de retirada republicana, como las dos líneas de Zaragoza a Barcelona (por Lleida, en el caso de la Compañía del Norte, y por Caspe en el caso de la de MZA), y las dos líneas que desde Barcelona salían hacia la frontera (por Puigcerdá, en el caso de

³⁵ Más información sobre la apertura de esta línea y su posterior desmantelamiento en Cid (2005)

³⁶ Para una descripción con mayor detalle de las obras realizadas en cada destacamento, véase el trabajo de Olaizola (2006).

Norte, y por Portbou, MZA). Además, también hay que subrayar la presencia de batallones en la zona sur de Madrid, hasta Toledo.

En lo que se refiere al tendido de la doble vía, hay que señalar que la utilización de prisioneros en este tipo de trabajo se empezó a realizar durante la misma guerra, desde el año 1938, en el caso de la línea que recorría el valle del Ebro, entre Castejón y Zaragoza, así como también, en menor medida, en el tramo entre Altsatsu (Navarra) y Vitoria-Gasteiz. Posteriormente al fin de la guerra también se utilizaron prisioneros, hasta el año 1944, en el tendido de la doble vía en otras de las grandes arterias ferroviarias, como entre Madrid y Zaragoza y Barcelona – Figueres.

Por último, hay que señalar la participación de trabajadores forzados en nuevas líneas. Este tipo de trabajo se realizó sobre todo después de la guerra, utilizando presos condenados que redimían condena, pero se puso también en marcha durante la contienda, con la apertura de la línea Alcañiz – Tortosa gracias al trabajo de prisioneros, en buena medida ya en 1938. De todos modos, la línea que durante más tiempo contó con mano de obra cautiva fue la que unía directamente Burgos y Madrid, en la que trabajaron varios miles de presos entre 1940 y 1957.

Estos datos, por lo tanto, nos dan buena muestra del trabajo de mano de obra forzada en las infraestructuras ferroviarias. Este trabajo se llevó a cabo bajo diferentes fórmulas legales, durante la guerra y hasta 1942 fundamentalmente con batallones de prisioneros que no habían sido si quiera juzgados, y desde ese año principalmente con destacamentos penales en los que presos ya condenados redimían condena gracias al trabajo realizado. Así mismo, esa variedad también se dio en el caso de las empresas beneficiadas por este trabajo, ya que en enero de 1941 asistimos a una profunda remodelación de la estructura empresarial del ferrocarril en España, con el nacimiento de RENFE. Así pues, inicialmente las empresas beneficiadas fueron fundamentalmente las grandes compañías ferroviarias, como Norte o MZA, mientras que a partir de 1941 son las infraestructuras de la empresa pública RENFE las que se mejoran con este tipo de mano de obra, si bien en la mayor parte de las ocasiones el trabajo de los presos después de la guerra se realiza mediante empresas constructoras a las que el Ministerio de Obras Públicas subcontrata la apertura de nuevas vías.

Explicar la evolución de las estrategias empresariales nos lleva también a tener en cuenta toda una serie de factores relacionados con la estructura de los mercados laborales y la propia condición legal de los trabajadores forzados, así como a sus condiciones materiales y actitudes políticas, factores todos ellos que incidían en los niveles de productividad alcanzado, así como en los márgenes de beneficios que alcanzaban las empresas con este tipo de mano de obra, para lo cual remitimos a otro de nuestros trabajos (Mendiola 2012c), en el que profundizamos en

estas cuestiones.

Al fin y al cabo, no se puede entender el peso que tuvieron estos trabajadores y los beneficios que generó su explotación en las infraestructuras ferroviarias sin atender a elementos clave de la política económica de la guerra y la dictadura, como la apuesta por un modelo económico intensivo en trabajo, con un claro descenso de la productividad y de los costes laborales que dio grandes beneficios a quienes habían apoyado el golpe de estado de 1936.

6. Bibliografía

- ACOSTA BONO, G.; GUTIÉRREZ MOLINA, J.L.; MARTÍNEZ MACÍAS, L.; y DEL RÍO SÁNCHEZ, Á., (2004) *El Canal de los Presos (1940-1962), Trabajos forzados: de la represión política a la explotación económica*. Barcelona, Crítica, 2004
- ALGARBANI, J. M. (2007) “Los caminos de los prisioneros. La represión de postguerra en el sur de España. Los Batallones de Trabajadores.”, en en GÓMEZ OLIVER, M., y MARTÍNEZ LOPEZ, F., (Coords.), *Historia y Memoria. Todos los Nombres, Mapa de Fosas y Actuaciones de los Tribunales de Responsabilidades Políticas en Andalucía*. Almería, Universidad de Almería.
- ANDREASSI, A., (2004) *Arbet Macht Frel: el trabajo y su organización en el fascismo (Alemania e Italia)*. Madrid, Fundación de Investigaciones Marxistas, El Viejo Topo.
- ARENAL, I., (1999) *95 Batallón de Trabajadores*, Madrid. (Disponible en Internet: www.esclavitudbajoelfranquismo.org)
- BABIANO, J. (2011) “Mercado de trabajo y relaciones laborales durante el franquismo”, en Cruz Artacho, S. y PONCE ALBERCA, J. (coords.) *El mundo del trabajo en la conquista de las libertades*. Jaén, Universidad de Jaén.
- BALLESTEROS, E. y MARTÍNEZ VARA, T. (2001) “Evolución del empleo en el sector ferroviario español, 1893 - 1935”, en *Revista de Historia Económica*, año XIX, nº 3.
- BARRIUSO BABOT, F., (2006) *Camps de concentració i unitats disciplinàries de treballadors a l'espanya de Franco*, Revista HMIC. Universitat Autònoma de Barcelona.
- BEAUMONT, E., y MENDIOLA, F., (2004) “Batallones Disciplinarios de Soldados Trabajadores: Castigo político, trabajos forzados y cautividad”. *Historia Actual*, 2
- BRASS, T., and LINDEN, v. d. M., (eds.), (1997) *Free and unfree labour. The Debate Continues*. Berne, Peter Lang AG.
- BUGGELN, M. (2008): “Were concentration camp prisoners slaves?: The possibilities and limits of Comparative History and Global Historical Perspectives”. *International Review of Social History*, 53.
- CARRERAS, A. y TAFUNELL, X. (1993) “La gran empresa en España (1917-1975) Una primera aproximación”, *Revista de Historia Industrial*, 3.
- CATALÁN, J., (2003) “La reconstrucción franquista y la experiencia de Europa occidental, 1934-1949”, en Barciela, C., (ed.) *Autarquía y mercado negro. El fracaso económico del primer franquismo*. Barcelona, Crítica.
- CATALÁN, J. (2011) “Los cuatro franquismos económicos, 1939 – 1977: de la involución autárquica a la conquista de las libertades”, en Cruz Artacho, S. y PONCE ALBERCA, J. (coords.) *El mundo del trabajo en la conquista de las libertades*. Jaén, Universidad de Jaén.
- CAYON, F. y MUÑOZ, M. (2009) “La fractura ferroviaria de la guerra civil”, en FUENTES QUINTANA, E., (dir.), 2009, *Economía y Economistas españoles en la guerra civil*. Real Academia de Ciencias Morales y Políticas, Galaxia Gutenberg.
- CID, R. (2005) *Carrilanos: os túneles dun tempo*. Vigo, Edicións Xerais de Galicia.
- CLARA, J., (2007) *Esclaus i peons de la Nueva España. Els Batallons de Treballadors a Catalunya (1939-1942)*. Girona, Cercle d'Estudis Històrics i Socials.

- COMÍN, F., MARTÍN ACEÑA, P., MUÑOZ, M. y VIDAL, J. (1998) *150 Años de Historia de los Ferrocarriles Españoles*. Madrid, Anaya y Fundación de los Ferrocarriles Españoles.
- DIAZ SÁNCHEZ, P. (2003) “El trabajo de conservación y mantenimiento de las vías”, en Folguera, P. (dir.) *El mundo del trabajo en Renfe. Historia Oral de la Infraestructura*. Madrid, Fundación de los Ferrocarriles Españoles.
- DUEÑAS, O., (2007), *Els esclaus de Franco*. Barcelona, Ara Llibres.
- EGILIOR, S. (2009), *El Largo Viaje*, Jaleo Films – Basque Films. (Documental).
- ESPINOSA, F. (2006) *Contra el olvido. Historia y memoria de la guerra civil*. Barcelona, Crítica.
- FALQUINA, A; FERMIN, P., GONZÁLEZ, A, MARÍN, C; QUINTERO, A; ROLLAND, J. (2008) “Arqueología de los destacamentos penales franquistas en el ferrocarril Madrid-Burgos: El caso de Bustarviejo”, *Complutum*, 19.
- FENOALTEA, S. (1984), “Slavery and supervision in comparative perspective: A model”. *Journal of Economic History*, XLIV, 3.
- FORCANO, (1948) *Mapa de los Ferrocarriles en Explotación, Construcción o Proyecto en España y Portugal*. Madrid, Talleres del Instituto Geográfico y Catastral.
- GARCÍA LOMAS, J.M. (1940) “La explotación de ferrocarriles durante la guerra de liberación”, en *Revista de Obras Públicas*, nº especial 1936 – 1939.
- GASTON, J.M., y MENDIOLA, F., (coord.), 2007, *Los trabajos forzados en la dictadura franquista*. Iruñea-Pamplona, Instituto Geronimo de Uztariz y Memoriaren Bideak. (Disponible en Internet: www.esclavitudbajoelfranquismo.org)
- GOMEZ, G., (2008) *La redención de penas: la formación del sistema penitenciario franquista*. Madrid, Los libros de la Catarata.
- GUTIERREZ, J.L., y MARTÍNEZ, L., (2007) “El trabajo esclavo de los presos políticos del franquismo en Andalucía”, en GÓMEZ OLIVER, M., y MARTÍNEZ LOPEZ, F., (Coords.), *Historia y Memoria. Todos los Nombres, Mapa de Fosas y Actuaciones de los Tribunales de Responsabilidades Políticas en Andalucía*. Almería, Universidad de Almería.
- GREGOR, N, (1998) *Daimler Benz and the Third Reich*, New Havern and London, Yale University Press.
- GREGORY, P., and LAZAREV, V., (edit.), (2007) *The economics of forced labor: the soviet gulag*. Board of Trustees of Leland Stanford Junior University.
- GRUNER, W., (2006) *Jewish Forced Labor under the Nazis. Economic needs and Racial Aims, 1938-1944*, Cambridge University Press.
- HAYES, P., (1987) “Carl Bosch and Carl Krauch: chemistry and the Political Economy of Germany, 1925-1945”, *The Journal of Economic History*, 47, 2
- HAYES, P., (2001) *Industry and ideology: IG Farben in the Nazi Era*. New York, Cambridge University Press.
- HAYES, P., (2002) “Industry under the Swastika”, in JAMES, H., and TANNER, J., (eds.) 2002, *Enterprise in the Period of Fascism in Europe*. Aldershot, Ashgate.
- HAYES, P. (2004) *Degussa, From cooperation to complicity, Degussa In The Third Reich*. Cambridge University Press.
- HERBERT, U, (1997) *Hitler's foreign workers*, Cambridge, Cambridge University Press.
- HERBERT, U., (2000) “Forced Laborers in the Third Reich: an Overview”, *International Labor and Working-Class History*, 58.
- HERNANDEZ HOLGADO, F. (2011) *La prisión militante. Cárceles franquistas de mujeres de Barcelona y Madrid (1939 – 1941)*. Universidad Complutense de Madrid. Tesis doctoral.
- HORCAJADA, J.M., (2008) *La Mancha nos dio un Gudari. Mis memorias*. Aretxabaleta. Ayuntamiento de Aretxabaleta.
- JASKOT, P.B., (2000) *The Architecture of oppression. The SS, Forced Labor and the Nazi Monumental Building Economy*, London and New York, Routledge.
- LAFUENTE, I., (2002) *Esclavos por la patria. La explotación de los presos bajo el franquismo*, Temas de Hoy, Madrid.
- LINDEN, v. d. M. (1997): “Forced labour and non-capitalist industrialization: the case of Stalinism (1929 – 1956)”, in

- in BRASS, T., and LINDEN, v. d. M., (eds.), 1997, *Free and unfree labour. The Debate Continues*. Berne, Peter Lang AG.
- LOPEZ JIMENEZ, F.J., (2003) “La 2ª Agrupación de Batallones Disciplinarios de Soldados Trabajadores Penados”, en *Boletín Informativo del Sistema Archivístico de la Defensa*. Madrid, Unidad de Coordinación de Archivos Militares.
 - LUND, J. (2010) “Building Hitler’s Europe: Forced Labor in the Danish Construction Business during World War II”, *Business History Review*, 84.
 - MARTÍN ACEÑA, P., (2006) “La economía de la guerra civil”, en MARTÍN ACEÑA, P., y MARTÍNEZ RUIZ, E., *La economía de la guerra civil*. Madrid, Marcial Pons.
 - MARTINEZ VARA, T. (2005) “Labour costs and the decline of the MZA railway in Spain, 1912 – 1935”, *The Journal of Transport History*, 26, 2.
 - MARTINEZ VARA, T. (2006) “Salarios y programas de Bienestar Industrial en la empresa ferroviaria MZA (1915 - 1935)”, *Investigaciones de Historia Económica*, 4.
 - MENDIOLA F., y BEAUMONT, J.M., (2006) *Esclavos del franquismo en el Pirineo*. Tafalla, Txalaparta. (Disponible en Internet: www.esclavitudbajoelfranquismo.org)
 - MENDIOLA, F. (2011) “Forced Labour in Franco's Spain: Workforce Supply, Profits and Productivity ”, *EHES Working Papers in Economic History*, nº 4. (www.ehes.org/sites/default/files/EHES_No4.pdf)
 - MENDIOLA, F. (2012a): “Mendiola Gonzalo, F. (2010) El impacto de los trabajos forzados en la economía Vasconavarra (1937 – 1945), *Investigaciones de Historia Económica*. doi:10.1016/j.ihe.2011.08.016
 - MENDIOLA, F. (2012b): “Business strategies and forced labour in Spanish railway infrastructures during Franco's Dictatorship”. Comunicación presentada a *Business enterprises and the tensions between local and global. 16th annual conference EBHA (European Business History Association), 1st joint conference with BHSJ (Business History Society of Japan)*. París. (forthcoming)
 - MENDIOLA, F. (2012c) “<<La consideración de ser explotado>>: Trabajo forzado y trabajo en cautividad en la España del siglo XX”, en OLIVER, P. (coord.) *El siglo de los castigos. Prisión y formas carcelarias en la España del siglo XX*. Barcelona, Anthropos . (forthcoming)
 - MONFORT, A., (2009) “Los campos de concentración franquistas y su funcionamiento en Cataluña”. *Hispania*, vol. LXIX, núm. 231
 - MORALES HERNÁNDEZ, L. (1955) “Doble vía de Miranda a Alsasua”, en *Ferrocarriles y Tranvías*, agosto, (pp. 208 – 209)
 - MORENO i GUALLAR, A. (2003) “La construcción del Ferrocarril de Val de Zafán a Sant Carles de la Ràpita entre 1880 y 1906”. Ponencia presentada en el *III Congreso de Historia Ferroviaria 24-26 septiembre 2003*. Gijón.
 - MUÑOZ, M. (1995) *RENFE (1941 – 1991) Medio siglo de ferrocarril público*. Madrid, Ediciones Luna.
 - NÚÑEZ, C. E., (2003) “El capital humano en el primer franquismo”, en BARCIELA, C., (ed.) *Autarquía y mercado negro. El fracaso económico del primer franquismo*. Barcelona, Crítica.
 - OLAIZOLA, J., (2005) *El ferrocarril de Amorebieta a Bermeo*, Museo Vasco del Ferrocarril – Trenbidearen Euskal Museoa, Azpeitia.
 - OLAIZOLA, J., (2006) “Trabajo forzado y ferrocarril, Destacamentos Penales y construcción de infraestructuras ferroviarias”, en *IV Congreso de Historia Ferroviaria*, Málaga.
 - OLIVER, P., (2007) “Historia y reinención del utilitarismo punitivo”, en GASTON, J . M. y MENDIOLA, F., (coord.), *Los trabajos forzados en la dictadura franquista*. Pamplona, Instituto Gerónimo de Uztariz y Memoriaren Bideak. (Disponible en Internet: www.esclavitudbajoelfranquismo.org)
 - PALLA, I. (1995) *Vicende di guerra sulle Dolomiti (1914-1918) Union generela di Ladins dla Dolomites, Sezion da Fodom* : Edizioni DBS.
 - PASTOR, F., (2010) *El Batallón Minero nº 1 en las minas de Vizcaya*. Bilbao, Museo de la Minería del País Vasco – Meatzaritzaren Museoa Fundazioa.
 - PERIS TORNER, J. (2007) *Ferrocarriles de España*. (www.spanishrailway.com)
 - PORTILLO, F. y MAR, C. (2008) “Mercados laborales internos en la compañía ferroviaria MZA (1882 – 1889)”, en *Revista de Historia Económica*, año XXVI, nº 1.
 - PRADOS DE LA ESCOSURA, L., and ROSÉS, J.R. (2010): “Human Capital and Economic Growth in Spain, 1850 –

2000”, *Explorations in Economic History*, 47, 4.

- QUINTERO, A., (2009^a) “El trabajo forzado durante el primer franquismo: destacamentos penales en la construcción del ferrocarril Madrid-Burgos”. Comunicación presentada en las *IV Jornadas Archivo y Memoria. La memoria de los conflictos: legados documentales para la Historia*, Madrid, 2009
- QUINTERO, A., (2009b) “Sistema penitenciario durante el primer franquismo: los destacamentos penales”. Comunicación presentada al *II Encuentro de Jóvenes Investigadores en Historia Contemporánea de la AHC*, Granada.
- REVISTA DE OBRAS PÚBLICAS (1940a) “Compañía de los Ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y Alicante. Reparación de los destrozos ocasionados por la guerra en los puentes de las líneas de Madrid a Barcelona, Tarragona y Francia”, en *Revista de Obras Públicas*, nº especial 1936 – 1939.
- REVISTA DE OBRAS PÚBLICAS (1940b) “Compañía de los Caminos de Hierro del Norte de España. Reparación y construcción de puentes durante el Glorioso Alzamiento Nacional”, en *Revista de Obras Públicas*, nº especial 1936 – 1939.
- RODRIGO, J., (2003) *Los campos de concentración franquista, entre la historia y la memoria*, Siete Mares, Madrid.
- RODRIGO, J., (2005) *Cautivos, campos de concentración en la España franquista, 1936-1947*. Barcelona, Crítica.
- ROTH, K.H. (1997): “Unfree labour in the area under German Hegemony, 1930 – 1945: Some historical and Methodological Questions”, in BRASS, T., and LINDEN, v. d. M., (eds.), 1997, *Free and unfree labour. The Debate Continues*. Berne, Peter Lang AG.
- SANCHEZ ALBORNOZ, N., (2010) “Cuelgamuros: presos políticos para un mausoleo”, in VV.AA., *Campos de concentración y trabajo esclavo*. VI Jornadas de la AMHYJA. Sevilla.
- SANJUAN CAÑETE, A., (1936) *La frontera de los Pirineos Occidentales*, Toledo, Imp. Sucesor de Rodríguez
- SOTO CARMONA, A., (2003) “Rupturas y discontinuidades en las relaciones laborales del primer franquismo”, in Barciela (ed.), *Autarquía y mercado negro : el fracaso económico del primer franquismo, 1939-1959*. Barcelona, Crítica.
- SPOERER, M. (2005): “Motivations, contraintes et marges de manœuvre des entreprises allemandes dans l’emploi de travailleurs forcés pendant la Seconde Guerre mondiale”, *Histoire, Économie & Société*, vol. 24 (4).
- SPOERER, M. (2010) *Forced labor in the Third Reich*. Norbert Wollheim Memorial. http://www.wollheim-memorial.de/files/1065/original/pdf_Mark_Spoerer_Forced_Labor_in_the_Third_Reich.pdf
- VIDAL OLIVARES, F.J., y MUÑOZ, M. (2001), “Los ferrocarriles en la historiografía española”, *Tst: Transportes, Servicios y telecomunicaciones*, 1.
- VILAR, M., (2004) La ruptura posbélica a través del comportamiento de los salarios industriales: nueva evidencia cuantitativa (1908-1963), *Revista de Historia Industrial*, 25.

Anexo I

**Relación de Obras ferroviarias (Reparaciones) realizadas por trabajadores forzados
(ordenadas por unidad de castigo)**

Línea	Localidades	Batallón	Empresa	Año	Nº máx. (ese año)	Fechas	Signatura
Badajoz – Mérida – Sevilla	Alanís de la Sierra, La Esperanza, Alcolea, Medellín, Mérida, el Hornillo, Valdetorres, Don Benito, Zafra	BB.TT. 133	MZA	1938	692	Agosto 1938 / Agosto 40	AGMA, CCG 1, 46BIS, 8 Y AGMA, CCG 1, 46BIS, 9 / AHF 0395 – 005 / AHF 1429 – 008
Badajoz – Mérida – Sevilla	Alanís de la Sierra, La Esperanza, Alcolea, Medellín, Mérida, el Hornillo, Valdetorres, Don Benito, Zafra	BB.TT. 133	MZA	1939	629	Agosto 1938 / Agosto 40	AGMA, CCG 1, 46BIS, 8 Y AGMA, CCG 1, 46BIS, 9 / AHF 0395 – 005 / AHF 1429 – 008
Badajoz – Mérida – Sevilla	Alanís de la Sierra, La Esperanza, Alcolea, Medellín, Mérida, el Hornillo, Valdetorres, Don Benito, Zafra	BB.TT. 133	MZA	1940	372	Agosto 1938 / Agosto 40	AGMA, CCG 1, 46BIS, 8 Y AGMA, CCG 1, 46BIS, 9 / AHF 0395 – 005 / AHF 1429 – 008
Barcelona – Port Bou	Figueres, Colera, Lançà, Manol	BB.TT. 149	MZA	250	250	Mayo 1939	Clara, 2007: 103
Barcelona – Port Bou	Girona, l'Arboç, Martorell, Flaça, Figueres, Sitges, Barcelona, Sant Miguel de Fluvià, Hostalric, Anglés, Calafell, Portbou,	BB.TT. 66	MZA	1939	764	Mayo 1939 / mayo 1940	Dueñas, 2007: 130, 167, 178, 179 / AHF 0395 – 005
Barcelona – Port Bou	Girona, l'Arboç, Martorell, Flaça, Figueres, Sitges, Barcelona, Sant Miguel de Fluvià, Hostalric, Anglés, Calafell, Portbou,	BB.TT. 66	MZA	1940	501	Mayo 1939 / mayo 1940	Dueñas, 2007: 130, 167, 178, 179 / ATC, INCCBT, caj. 7, extr. 6 – 10
Castellón Las Palmas El Grao	Castelló	BB.TT. 19		1938	252	Dic-1938 / Enero 1939	AGMA, CCG 1, 46BIS, 8 Y AGMA, CCG 1, 46BIS, 9
Castellón Las Palmas El Grao	Castelló	BB.TT. 19		1939	252	Dic-1938 / Enero 1939	AGMA, CCG 1, 46BIS, 8 Y AGMA, CCG 1, 46BIS, 9
Girona – Olot		BB.TT. 66 (cía 3 ?)	Olot – Gerona	1939	150 (+ / -)	15 diciembre 1939	AHF 0395 – 005
Madrid - Aranjuez – Toledo	Algodor, Ciempozuelos	BB.TT. 143	MZA	1939	421	Dic-1939 / Enero 1940	AHF 0395 – 005
Madrid - Aranjuez – Toledo	Algodor, Ciempozuelos	BB.TT. 143	MZA	1940	421	Dic-1939 / Enero 1940	AHF 0395 – 005
Madrid – Alicante	Madrid (Santa Catalina)	BB.TT. 2	MZA	1939	333	Julio 1939	AHF 0395 – 005
Madrid – Alicante	Pinto	BB.TT. 16	MZA	1939	150	Julio 1939	AHF 0395 – 005
Madrid – Alicante	Villaverde Bajo	BB.TT. 78	MZA	1939	700	Mayo 39 / julio 1939	AHF 0395 – 005
Manresa – Barcelona / Barcelona - Puigcerdà	Manlleu, Ripoll, Torelló, Saint Quirce, La Farga, Montcada, Manresa,	BB.TT. 68	Norte / MZA	1939	600 *	mayo 1939 – abril 1940	Dueñas, 2007: 130, 168, 178
Manresa – Barcelona / Barcelona - Puigcerdà	Manlleu, Ripoll, Torelló, Saint Quirce, La Farga, Montcada,	BB.TT. 68	Norte / MZA	1940	600 *	mayo 1939 – abril 1940	Dueñas, 2007: 130, 168, 178

	Manresa,						
Pamplona – Sangüesa (Irati)	Iruñea – Pamplona		Irati		sin confirmar	1937	
Ripoll – Sant Joan de las Abadesas	Ripoll	BDST 9	Norte	1940	580	Nov. 1940 / junio 1941	AHF 0395 – 005 / ATC, INCCBT., caj 35, extr. 2-11
Ripoll – Sant Joan de las Abadesas	Ripoll	BDST 9	Renfe	1941	580	Nov. 1940 / junio 1941	AHF 0395 – 005 / ATC, INCCBT., caj 35, extr. 2-11
Ripoll – Sant Joan de las Abadesas	Ripoll	BDST 44	Renfe	1940	600 *	Octubre 1940	
Tarragona – Barcelona	Obras en la riera de Partagás, riera de Llansá, nuevo puente sobre la riera de la Bisbal, reconstrucción de puentes sobre los ríos Ter y Fluviá	BB.TT. 66 (cias 1, 2 y 4)	MZA	1939	450 (+ / -)	15 diciembre 1939 – enero 1940	AHF 0395 – 005
Tarragona – Barcelona	Obras en la riera de Partagás, riera de Llansá, nuevo puente sobre la riera de la Bisbal, reconstrucción de puentes sobre los ríos Ter y Fluviá	BB.TT. 66 (cias 1, 2 y 4)	MZA	1940	450 (+ / -)	15 diciembre 1939 – enero 1940	AHF 0395 – 005
Tarragona – Barcelona – Port Bou	Sant Miquel de Fluvià, Ruidecanyes, Carmós	BB.TT. 150	MZA	1939	600 ?	Mayo 1939	Clara, 2007: 102 – 103
Zaragoza – Caspe, Tarragona	Flix, García, Fayón, Ascó	BB.TT. 150	MZA	1938	767	Dic-1938 / Enero 1939	AGMA, CCG 1, 46BIS, 8 Y AGMA, CCG 1, 46BIS, 9
Zaragoza – Caspe, Tarragona	Flix, García, Fayón, Ascó	BB.TT. 150	MZA	1939	767	Dic-1938 / Enero 1939	AGMA, CCG 1, 46BIS, 8 Y AGMA, CCG 1, 46BIS, 9
Zaragoza – Caspe, Tarragona	García, Fayón, Valdepilla	BB.TT. 151	MZA	1938	760	Dic-1938 / Enero 1939	AGMA, CCG 1, 46BIS, 8 Y AGMA, CCG 1, 46BIS, 9
Zaragoza – Caspe, Tarragona	García, Fayón, Valdepilla	BB.TT. 151	MZA	1939	760	Dic-1938 / Enero 1939	
Zaragoza – Lleida – Tarragona	Lleida	BB.TT. 149	Norte	1938	250	Dic-1938 / Enero 1939	AGMA, CCG 1, 46BIS, 8 Y AGMA, CCG 1, 46BIS, 9
Zaragoza – Lleida – Tarragona	Lleida	BB.TT. 149	Norte	1939	250	Dic-1938 / Enero 1939	
Zaragoza – Lleida – Tarragona	Zuera, Borjas Blancas, Sariñena, Lleida	BB.TT. 68	Norte	1938	732	Dic-1938 / Enero 1939	AGMA, CCG 1, 46BIS, 8 Y AGMA, CCG 1, 46BIS, 9
Zaragoza – Lleida – Tarragona	Zuera, Borjas Blancas, Sariñena, Lleida	BB.TT. 68	Norte	1938	732	Dic-1938 / Enero 1939	
Algeciras Bobadilla	Gaucín, Jimena de la Frontera	BDST 17	Renfe	1942	920	Mayo 1942 – diciembre 1942	AGTC, INCCBT, caja 23, extr. 8-15
Algeciras Bobadilla	Gaucín, Jimena de la Frontera	BDST 95 (P)	Renfe		300 *	1943 – 1945	
Algeciras Bobadilla	Gaucín, Jimena de la Frontera	BDST 95 (P)	Renfe		300 *	1943 – 1945	
Algeciras Bobadilla	Gaucín, Jimena de la Frontera	BDST 95 (P)	Renfe		300 *	1943 – 1945	
Ribas de Fresser	Ribas de Fresser	BDST 46		1942	600 *	1942	
	Sevilla	BB.TT. 119		1938	500	1938	Martínez y Gutiérrez (2007)

Anexo II

Relación de Obras ferroviarias (Doble vía) realizadas por trabajadores forzados (ordenadas por unidad de castigo)

Línea	Localidades	Batallón	Empresa	Año	Nº máx. (ese año)	Fechas	Signatura
Alsasua – Vitoria	Alsasua	BB.TT. 151	Norte	1939	690	Junio 1939 / Abril 1940	AGTC, INCCBT, caja 85, extr. 55-58
Alsasua – Vitoria	Alsasua	BB.TT. 151	Norte	1940	733	Junio 1939 / Abril 1940	AGTC, INCCBT, caja 85, extr. 55-58
Alsasua – Vitoria	Alsasua,	BB.TT. 149	Norte	1938	358	Dic-1938 / Enero 1939	AGMA, CCG 1, 46BIS, 8 Y AGMA, CCG 1, 46BIS, 9
Alsasua – Vitoria	Alsasua, Ziordia, Agurain-Salvatierra	BDST 95 (P)	Renfe		300 *	1943 - 1945	
Alsasua – Vitoria	Alsasua, Ziordia, Agurain-Salvatierra	BDST 95 (P)	Renfe		300 *	1943 - 1945	
Castejón – Zuera	Castejón, Ribaforada	BB.TT. 149	Norte	1938	693	Dic-1938 / marzo 1940	AGMA, CCG 1, 46BIS, 8 Y AGMA, CCG 1, 46BIS, 9 / ATC, INCCBT., caj 85, extr. 52-54
Castejón – Zuera	Castejón, Ribaforada	BB.TT. 149	Norte	1939	693	Dic-1938 / marzo 1940	AGMA, CCG 1, 46BIS, 8 Y AGMA, CCG 1, 46BIS, 9 / ATC, INCCBT., caj 85, extr. 52-54
Castejón – Zuera	Castejón, Ribaforada	BB.TT. 149	Norte	1940	686	Dic-1938 / marzo 1940	ATC, INCCBT., caj 85, extr. 52-54
Castejón – Zuera	Cortes	BB.TT. 13	Norte	1939	616	Dic-1939 / Enero 1940	AGTC, INCCBTCC.CC .BB.TT., caj 61 / extr. 35 – 36
Castejón – Zuera	Cortes	BB.TT. 13	Norte	1940	707	Dic-1939 / Enero 1940	AGTC, INCCBTCC.CC .BB.TT., caj 61 / extr. 35 – 37
Castejón – Zuera	Cortes, Alagón, Gallur, San Juan de Mozarrifar, Terrubia	BB.TT. 66	Norte	1938	730 ?	Febrero 1938	AGMA, CCG 1, 56, 8
Castejón – Zuera	Cortes, Alagón, Gallur, San Juan de Mozarrifar, Terrubia	BB.TT. 68	Norte	1938	730 ?	Febrero 1938	AGMA, CCG 1, 56, 8
Castejón – Zuera	Cortes, Alagón, Gallur, San Juan de Mozarrifar, Terrubia	BB.TT. 69	Norte	1938	730 ?	Febrero 1938	AGMA, CCG 1, 56, 8
Girona – Figueres	Estaciones de Gerona (Sarriá de Ter), Villamalla y Figueras.	BDST 44	MZA	1940	540	Agosto 1940 / Octubre 1940	AHF 0395 – 005 / ATC, INCCBT., caj 71, extr. 6-8
Girona – Figueres	Estaciones de Gerona (Sarriá de Ter), Villamalla y Figueras.	BDST 48	Renfe	1941	603	Octubre 1941 / Diciembre 1942	AHF 0395 – 005 / Barriuso (2006: 70) / ATC, INCCBT., caj 119, extr. 1-15
Girona – Figueres	Estaciones de Gerona (Sarriá de Ter), Villamalla y Figueras.	BDST 48	Renfe	1942	995	Octubre 1941 / Diciembre 1943	AHF 0395 – 005 / Barriuso (2006: 70) / ATC, INCCBT., caj 119, extr. 1-15
Girona – Figueres	Estaciones de Gerona (Sarriá de Ter), Villamalla y Figueras.	BDST 9	MZA - Renfe	1940	580	Agosto 1940 / julio 1941	AHF 0395 – 005 / ATC, INCCBT., caj 35, extr. 2-13
Girona – Figueres	Estaciones de Gerona (Sarriá de Ter), Villamalla y Figueras.	BDST 9	MZA - Renfe	1941	549	Agosto 1940 / julio 1942	AHF 0395 – 005 / ATC, INCCBT., caj 35, extr. 2-12
Madrid - Zaragoza	Alcunazar,	BB.TT. 150	MZA	1939	450	Diciembre 1939 /	AHF 0395 – 005 /

	Torralba, Fuencaliente, Sigüenza, Horna					febrero 1940	Dueñas, 2007: 186 / ATC, INCCBT., caj 83, extr. 18-22
Madrid - Zaragoza	Alcunazar, Torralba, Fuencaliente, Sigüenza, Horna	BB.TT. 150	MZA	1940	450	Diciembre 1939 / julio 1940	AHF 0395 - 005 / Dueñas, 2007: 186 / ATC, INCCBT., caj 83, extr. 18-22
Madrid - Zaragoza	Arcos de Jalón - Baides	BB.TT. 69	MZA	1939	417	Diciembre 1939	AHF 0395 - 005 / ATC, INCCBT., caj 29, extr. 37-44
Madrid - Zaragoza	Arcos de Jalón - Baides	BB.TT. 69	MZA	1940	449	Diciembre 1940	AHF 0395 - 005 / ATC, INCCBT., caj 29, extr. 37-44
Madrid - Zaragoza	Arcos de Jalón, Baides, Estación Jubera...	BB.TT. 76 (continuación del 150)	MZA	1940	482	agosto - 40 / enero 1941	AHF 0395 - 005 / ATC, INCCBT., caj 29, extr. 45-50
Madrid - Zaragoza	Arcos de Jalón, Baides, Estación Jubera...	BB.TT. 76	MZA	1941	252	agosto - 40 / enero 1941	AHF 0395 - 005 / ATC, INCCBT., caj 29, extr. 45-50
Madrid - Zaragoza	Arcos de Jalón, Baides, Estación Jubera...	BDST 95 (P)	Renfe	1942	924	Junio 1942 - 1943 (?)	Arenal, 1999 / ATC, INCCBT., caj 29, extr. 51-57
Madrid - Zaragoza	Arcos de Jalón, Baides, Estación Jubera...	BDST 95 (P)	Renfe	1943	300 ?	Junio 1942 - 1943 (?)	Arenal, 1999 / ATC, INCCBT., caj 29, extr. 51-57
Madrid - Zaragoza	Baides	BB.TT. 65	MZA	1940	150	Febrero 1940 / abril 1940	Dueñas, 2007: 178
Madrid - Zaragoza	Sigüenza y Moratilla (machacar piedra), Torralba (tunel de la Horna), Cutabilla, Arcos de Jalón, Jubera, Somaén	BDT. 79	MZA	1940	351	Agosto 1940 / junio 1941	AHF 0395 - 005 / ATC, INCCBT., caj 28, extr. 33-44
Madrid - Zaragoza	Sigüenza y Moratilla (machacar piedra), Torralba (tunel de la Horna), Cutabilla, Arcos de Jalón, Jubera, Somaén	BDT. 79	MZA	1941	214	Agosto 1940 / junio 1941	AHF 0395 - 005 / ATC, INCCBT., caj 28, extr. 33-44

Anexo III

Relación de Obras ferroviarias (Apertura de nuevas vías) realizadas por trabajadores forzados

Localidades / Destacamento	Batallón / Empresa	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947
Alcañiz, Valdetorno, Torre del Comte y Cretes (Teruel)	BB.TT. 66	764	764								
Puigmoreno, (Teruel), Bot, Pinell, Lledó, Horta, Xertas (Tarragona)	BB.TT. 68	766	766								
Xerta (Tarragona)	BB.TT. 163		380	714							
Xerta (Tarragona)	BDST 18			593	962	1051					
Total Alcañiz - Tortosa		1530	1910	1307	962	1051					
Total Bargas - Toledo	BB.TT. 163	470	470								
Total Soria - Castejón		150	150								
Pedrosa Valdeporres (Burgos)	F. y C. A.B.C.					253	370	370*	370*		
Vega de Pas (Cantabria)	F. y C. A.B.C.					190	190*	190*	190*		
Tot. Santand. – Medit.						443	560	560	560		
Bustarviejo (Madrid)	H. Nicolás Gómez						60	155*	250	208	180*
Chozas de la Sierra (Madrid)	Elizarán					100	316	308*	300	147	148*
Colmenar Viejo (Madrid)	A. Marroquín				200	265*	325	282*	240	175	176
Fuencarral (Madrid)	Construcciones Amsa						70	85*	100	67	72*
Garganta de los Montes (Madrid)	Construcciones Barnal							40	500	577	577*
Miraflores de la Sierra (Madrid)	H. Nicolás Gómez				140	232*	325	325*	325*		
Valdemanco (Madrid)	Sociedad Marcor				103	117*	131	550	350	351	243*
Est. de Chamartín (Madrid)	Señor Banús					58	90				
Total Madrid - Burgos					443	770	1317	1746	2065	1525	1396
Puebla de Sanabria (Zamora)	MZOV			251^	251^	251^					
Bandeira (Pontevedra)	MZOV										
Total Zamora - Vigo				251	251	251	251				
Total Tudela – Veguín (Asturias)	I. y C. Marcor SA										49

Localidades / Destacamento	Batallón / Empresa	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957
Bustarviejo	H. Nicolás Gómez	151**	123	62	62	62*					
Chozas de la Sierra	Elizarán	149**	149*								
Fuencarral	Construcciones Amsa	77**	75	72	96	91**	62*	32**			
Valdemanco	Sociedad Marcor	134**									
Las Rozas (Madrid)	Construcciones Amnsa								30	48*	65^
Total Madrid - Burgos		512	348	134	158	153	62	33	98	65	65
Bandeira (Pontevedra)	MZOV					17	41	35**	50	50*	
Total Zamora - Vigo						17	41	35**	50	50*	
Total Tudela – Veguín (Asturias)	I. y C. Marcor SA	240	282	240	169	179**	121**	100	91	91*	
Total Sukarrieta – Bermeo (Bizkaia)	Banús						31.5**	66	60*	60*	
Total Navacerrada (Madrid)	Construcciones Amsa								40	40*	

Fuente: Para la línea Alcañiz – Tortosa: Archivo General Militar de Ávila (AGMA, CCG, 1, 46BIS, 8 Y AGMA, CCG, 1, 46BIS, 9) y Archivo del Tribunal de Cuentas, Inspección de Campos de Concentración y Batallones de Trabajadores (Caja 40, extractos 16 -22; caja 116, extractos 1 – 21). Para el resto, Memorias de la Dirección General de Prisiones. (*) Dato estimado a partir de una media del anterior y posterior. (**) Dato estimado a partir de una media entre el máximo y el mínimo que las memorias proporcionan para ese año. (^) Olaizola, 2006: 27.