

6. El carro del arriero

Juan Miguel Rodríguez Gómez

«En los primeros años de este siglo no se veían automóviles por las carreteras. Carros, nada más. Y carro, mulas y carretero formaban una entidad completa, estaban perfectamente de acuerdo en todo: las mulas entendían al carretero, el carretero a las mulas, y el carro a todos». José Olivares, *Los hombres somos más lentos*, 1944.

1. El carro del arriero

Aunque solemos aplicar el nombre de *carreteros* a los conductores de carros (un tipo de arrieros que hacían al menos una parte de sus desplazamientos comerciales empleando ese tipo de vehículos), los carreteros propiamente dichos eran los carpinteros-constructores de carros y otros carruajes (Figuras 1, 2 y 3). En algunos lugares también se les denominaba *carroceros*, *carrocers* o *carrosers*. Los establecimientos en los que se construían y reparaban carruajes se denominaban *carreterías* o *carrocerías*. De hecho, actualmente seguimos empleando el término *carrocería* para denominar, según la RAE, a “aquella parte de los vehículos automóviles que, asentada sobre el bastidor, reviste el motor y otros elementos y en cuyo interior se acomodan los pasajeros o la carga”. Es decir, básicamente lo mismo que un antiguo carro pero sustituyendo las caballerías por un motor.

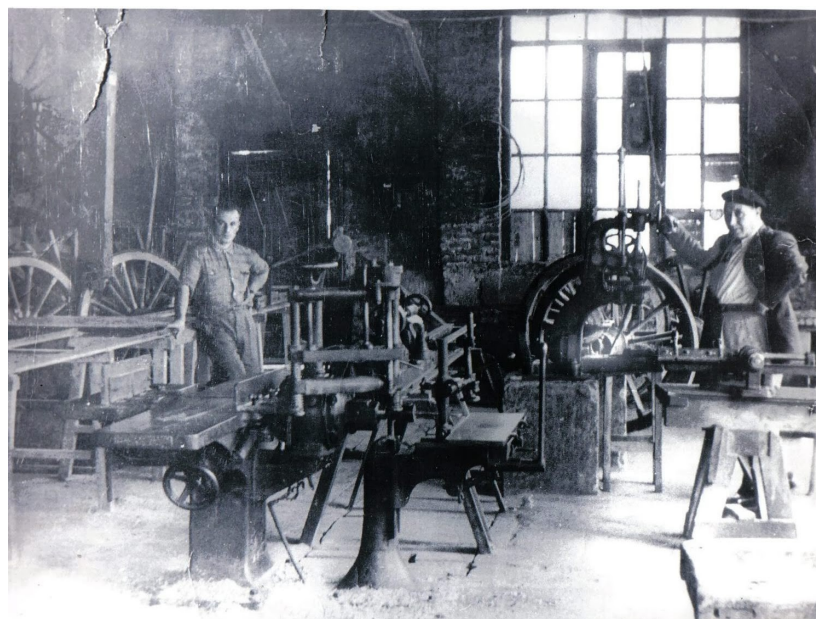


Figura 1. Taller de construcción de carros. Archivo UCM.



Figura 2. Carretería o carrocería de Juan Reynés en la calle Consejo de Ciento, 461-463 (actual 433) de Barcelona. Fuente: Palacín (2011).



Figura 3. Taller del carretero-ferrero de Graus, 1913. Museo de Historia y Tradición, Graus.

Existieron muchos tipos de carruajes de tracción animal, dependiendo, entre otros factores, del uso al que estuvieran destinados, de sus dimensiones, de los complementos que llevaran, del presupuesto e indicaciones del comprador y de las costumbres regionales y locales (Figura 4). Entre ellos cabe

citar a las carretas, los volquetes, las galeras, las calesas, las tartanas, los tálburis o los cabrioles.

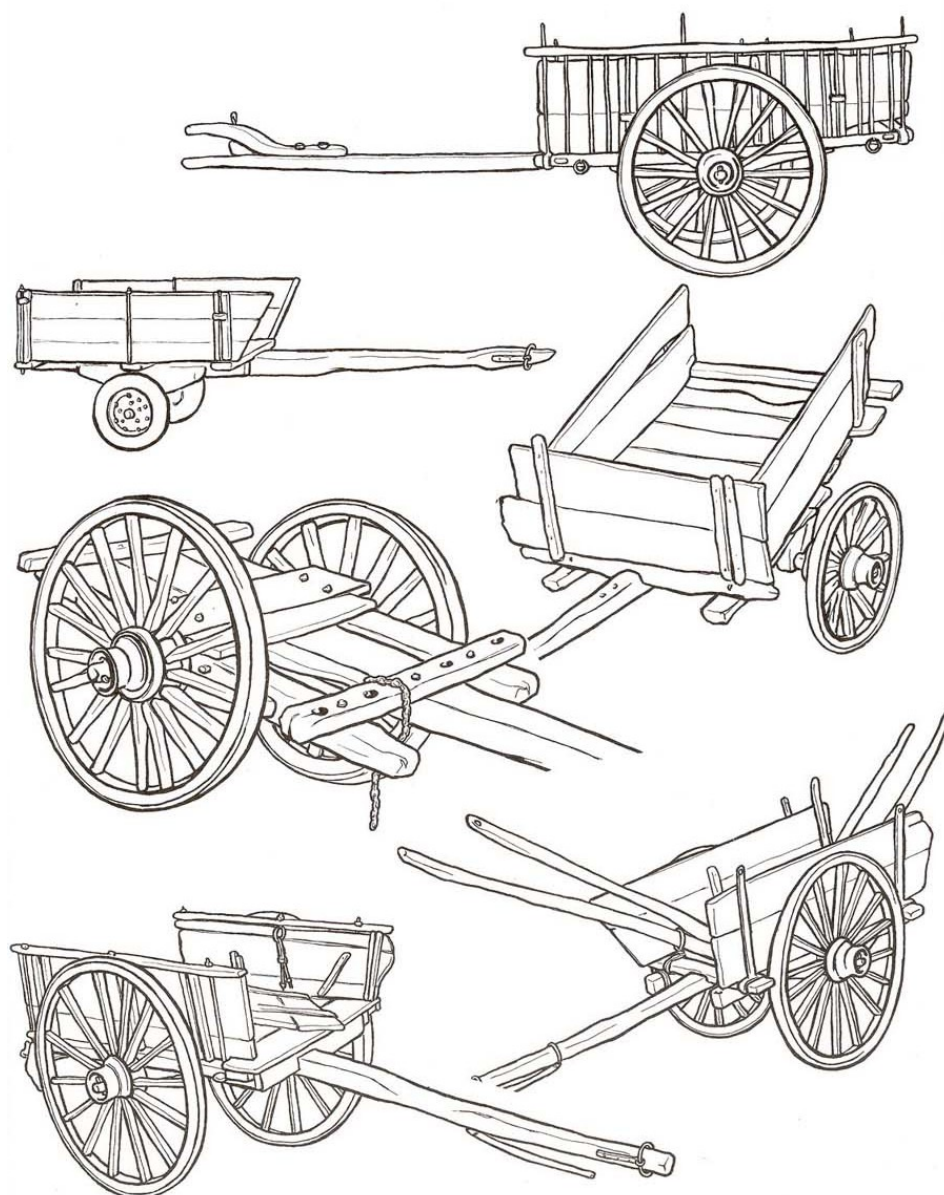


Figura 4. Distintos tipos de carros. *Atlas Lingüístico y Etnográfico de Aragón, Navarra y la Rioja* (ALEANR), lámina 324.

No obstante, los más conocidos fueron los *carros* propiamente dichos, vehículos que tenían una estructura común: dos ruedas, un armazón con costados de varaes y tablas para sujetar la carga, y una parte delantera provista de una pértiga (*carro de yugo*) o de dos varas (*carro de varas*), donde se unían los animales responsables del tiro. El carro de yugo estaba diseñado para una pareja de bueyes, machos, mulas o burros, que estaban enganchados a cada lado de la pértiga o viga mediante un yugo (Figuras 5 y 6).



Figura 5. Carros de yugo dispuesto para el transporte de uvas en cuévanos de mimbre. Archivo CSIC.



Figura 6. Miniatura de carro de yugo (arriba) y de carro de varas (desprovisto de toldo). Fuente: Subías (2017).

En el caso de aquellos arrieros que transportaban sus mercancías con carros, su carro por excelencia fue el de varas, que podía ir tirado por una o más caballerías, todas en línea (Figura 7). La acémila que se colocaba entre las varas y que estaba sujeta al carro se conocía como *macho de varas*. Si el carro estaba tirado por varios animales, la caballería delantera (*perico*) era la que estaba mejor entrenada para responder a las maniobras (tirar, girar, detenerse...) que

el arriero indicaba con la voz, a través de los arreos o con la tralla. En este tipo de carros, no era raro que, por debajo de su suelo (*lecho* o *cama*) hubiera un tablero o estera (la *bolsa*) que podía colgar entre los varales mediante un sistema de cadenas o cuerdas para aumentar la capacidad de transporte.



Figura 7. Carro de varas transportando sal. Archivo UCM.

Los carros de los arrieros estaban habitualmente cubiertos con un toldo sujeto por arquillos dado el tiempo que pasaban en ellos y las inclemencias meteorológicas a las que se podían enfrentar (Figuras 8, 9 y 10). También existían carros de varas más especializados, dependiendo de la mercancía que tuvieran que llevar y entre ellos destacaban aquellos que se empleaban para el transporte de toneles de vino (Figura 11).



Figura 8. Carro de varas cubierto con toldo. ALEANR, lámina 325.



Figura 9. Carro de varas cubierto con toldo. Archivo UCM.



Figura 10. Carro de varas cubierto con toldo. Archivo UCM.



Figura 11. Carro para el transporte de toneles de vino. Archivo UCM.

2. Las herramientas del carretero

Los carreteros eran básicamente carpinteros altamente especializados en la elaboración de las diversas piezas de madera que componían un carruaje. A esas piezas tenían que sumarse los bujes, las llantas, las cadenas y los herrajes.

En consecuencia, y como se ha comentado en capítulos anteriores, tenían que colaborar muy estrechamente con los herreros y, de hecho, algunas personas llegaban a dominar los dos oficios.

Los carreteros empleaban numerosas herramientas para el trabajo de la madera (Figura 12). Algunas eran las mismas que utilizaban los carpinteros mientras que otras eran exclusivas del oficio de la carretería. Unas pocas resisten el paso del tiempo y siguen presentes en nuestras casas, cada vez más arrinconadas por los modernos aparatos para el *bricolage*. En otros casos, se han mantenido los nombres de las herramientas pero ya transformadas en máquinas con una función parecida a las originales y con una apariencia bastante diferente. A continuación, citaremos algunas de las más habituales en un taller carretero: azuela (hacha pequeña para labrar y desbastar la madera; Figura 13), barrena o broca de mano, barrilete o prensa de barrilete (especie de garfio para sujetar las piezas que están siendo cepilladas; Figura 13), berbiquí, cepillo (Figura 13), compás (Figura 13), escofina o lima, escoplo, formón, garlopa (cepillo largo y con puño para igualar superficies de madera previamente cepilladas; Figura 13), gramil (herramienta para marcar, de forma muy precisa, líneas paralelas de corte en referencia a una orilla o superficie; Figura 13), gubia (escoplo de media caña), guillamen (cepillo para espaldones y juntas), martillo o machota, rodela (rueda fina unida a un mango corto para medir la circunferencia de la rueda; Figura 13), serrucho, sierra bracara (Figura 13), sierra de punta, tronizador o sierra tronzadora (sierra larga con un asa en cada extremo para talar árboles; Figura 13).



Figura 12. Algunas de las herramientas existentes en un taller de carretería. *Museu del Traginers, Igualada.*



Figura 13. Herramientas de carretero. (a) azuela; (b) barrilete; (c) cepillo; (d) compases; (e) rodela; (f) garlopa; (g) sierra bracara; (h) tronizador; (i) gramil. Archivo UCM.

Aparte de las herramientas, los carreteros o los herreros que participaban en la elaboración de carros también empleaban algunos aparatos sencillos pero imprescindibles para su trabajo, especialmente para la fabricación y el mantenimiento de las ruedas. Entre ellos cabe mencionar a la curvadora, la recaladora y la taladradora. La primera se empleaba para la elaboración de las llantas ya que ejercía una fuerte presión en frío y permitía que el hierro adoptara la forma circular deseada (Figura 14). La recaladora era otra máquina de presión que entraba en acción para reparar las llantas cuando se torcían o presentaban holguras debido al uso o a algún golpe (Figura 14).



Figura 14. Curvadora (izquierda), recaladora (centro) y taladradora (derecha); fuentes: *Ecomuseu La Vall d'Ora* (Navés) y *Museu del Traginer* (Igualada).

Los ejes de los carros se engrasaban periódicamente con sebo, que se aplicaba entre el eje y el buje o casquillo de la rueda. Esta operación requería extraer la rueda del carro. Posteriormente, aparecieron ciertos productos comerciales para engrasar las ruedas de los carros (Figura 15), así como ejes que permitían el uso de aceite como lubricante, toda una mejora ya que, en tal caso, no hacía falta desmontar la rueda para realizar la operación.

Además, como buenos trabajadores de la madera, muchos carreteros, además de construir carros eran fabricantes de aperos de labranza (yugos, horcas, rastras, arados...), muebles e incluso juguetes de la época.



Figura 15. Cartel anunciador de la grasa para carruajes *El Progreso*, «única de engrase perfecto». Archivo UCM.

3. El cuerpo o caja del carro

Las piezas de la caja del carro estaban realizadas con madera de olmo, álamo y/o, especialmente en el caso de las tablas, de pino. A continuación, se presenta un léxico básico relacionado con las piezas que componían el cuerpo del carro (Figuras 16 y 17) y que formaban parte del argot de los carreteros y herreros. No obstante, conviene señalar que, aunque las piezas que se citan eran comunes en todos los carros hispanos y europeos, las palabras empleadas para denominarlas podían cambiar dependiendo de la región, comarca e incluso municipio, al igual que sucedía con las que se usaban para las herramientas

citadas anteriormente o para las partes de la rueda del carro, que se verán en la siguiente sección.

Arquillos: Bastidores en forma de arco sobre los que se coloca el toldo.

Baranda: Travesaño que une los barrotes o teleros por la parte superior.

Bolsa: En palabras de Vicente Ferrer (ver capítulo 4), «existía a demanda del cliente una tabla inferior a toda la largura y anchura del carro para situar objetos más largos o de tamaño acorde con la plataforma, siendo un adicional a la carga que pudiera portar el propio carro. Su amarre a la estructura inferior de la caja del carro se realizaba con resistente cadena de acero trenzado en los cuatro extremos de la tabla lo que permitía que dicha cadena se pudiera desmontar y montar cuando fuera necesario su uso evitando pesos innecesarios si no eran necesarios transportar. El material empleado solía ser casi siempre del mismo material que los radios de las ruedas del carro, en nuestro caso, la resistente y duradera madera de pino» (Figura 17).

Caja o cajón: Conjunto formado por la escalera y la cama, donde se coloca la carga. Puede ser abierta (con teleros y baranda) o cerrada (con tableros ladillos).

Contratirantes: Barrotes de hierro forjado colocados en la parte anterior y posterior de la escalera para reforzarla.

Escalera: Lateral del cajón, formado por la vara, la baranda y los teleros del lado correspondiente.

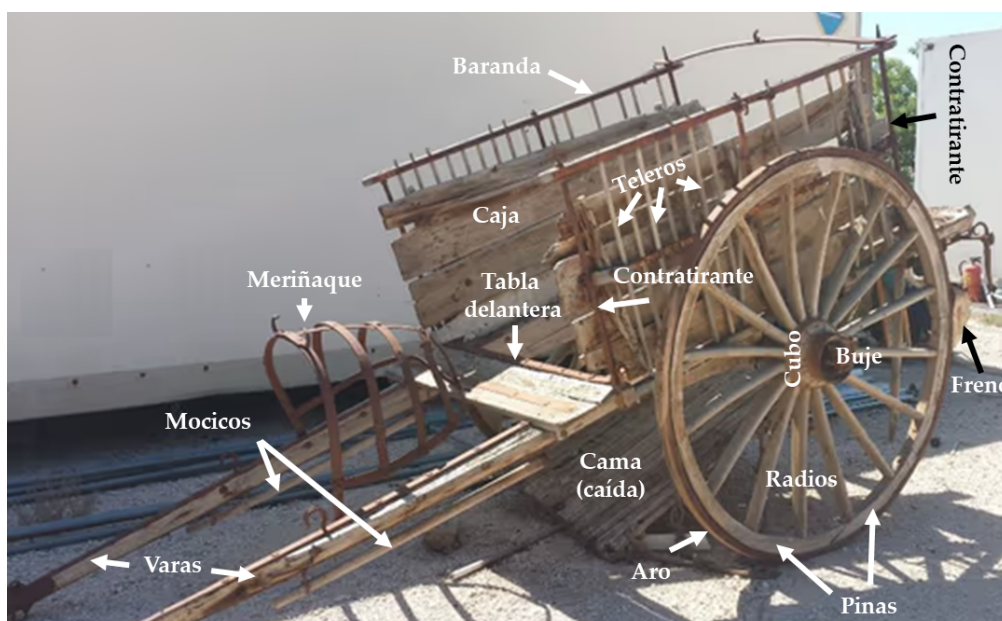


Figura 16. Algunas de las principales partes de un carro de varas, el más empleado por los arrieros. Archivo UCM.

Freno: Dispositivo que sirve para frenar o detener la marcha mediante una presión aplicada a las ruedas.

Lecho o cama: Suelo del carro, formado por travesaños tendidos sobre las varas entre las tablas delantera y rabera.

Miriñaque o meriñaque: Protector para la parte trasera de la caballería de varas (la que iba entre las varas, enganchada al carro). Como dice Vicente Ferrer, gran experto en el tema, «existía en la parte delantera del carro una media concha protectora y metálica para protección de las ancas de la caballería evitando roces con la caja del carro en su retroceso y acople a lo largo de las varas del carro» (Figura 6).

Mocicos o tentemozos: Postes que se colocan bajo las varas para mantener el carro en posición horizontal cuando no está enganchado al animal. Según Vicente Ferrer, el carro «poseía unas varas o apoyadores de descanso en la parte delantera y trasera, para que el carro descansase en posición completamente recta y facilitar, por ejemplo, su carga y descarga. El carro se mantenía perfectamente ya que estos apoyadores, podían moverse a voluntad en varias posiciones para facilitar el apoyo perfecto del carro según el terreno dónde estuviera ubicado» (Figura 17).

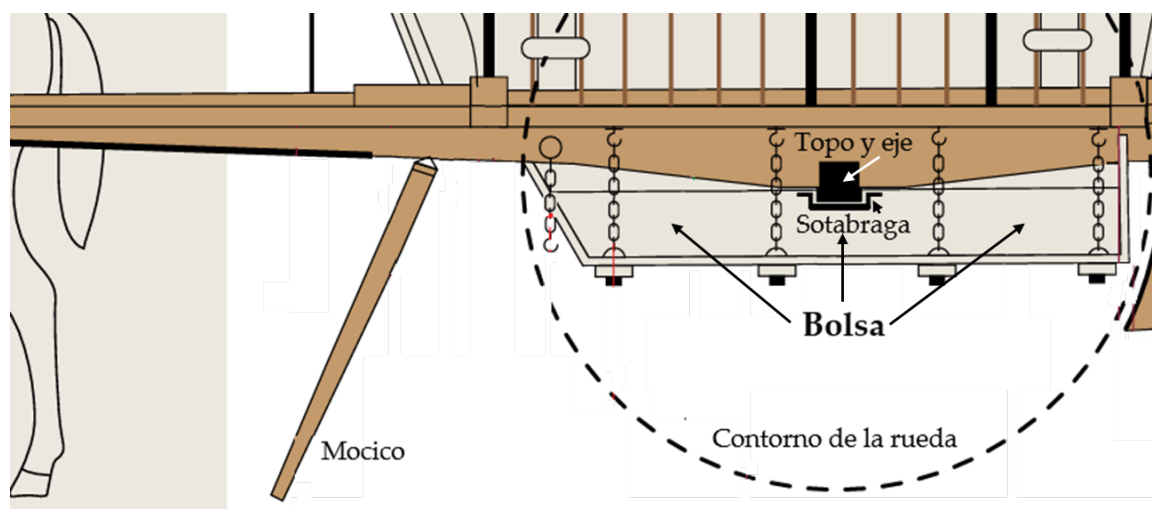


Figura 17. Ubicación de la *bolsa* en un carro de varas. Adaptado de Rovira i Valls (2021).

Porteras: Tableros de madera que cierran por la parte anterior y posterior el cajón del carro.

Tablas delantera y trasera (o rabera): Travesaños delantero y posterior que junto a las varas forman los lados del lecho o cama.

Telero: Cada uno de los barrotes de madera que forman las escaleras del carro.

Varas o varales: Brazos paralelos que sirven de bastidor a la caja del carro y a los que se sujetan las caballerías del tiro. Vicente Ferrer añade «*que disponían a su vez de varios enganches específicos para situar y sujetar las cuerdas y cabos de carga así como el paso de las riendas de guiado de carro a través de la largura de las mismas*».

4. Las ruedas del carro

La fabricación de las ruedas representaba la quintaesencia del oficio de carretero (Figuras 18 y 19) ya que era la fase que más les podía diferenciar de los carpinteros. Cada rueda (de alrededor de 140-160 cm de diámetro) se componía de un gran número de piezas (Figuras 16 y 20) elaboradas habitualmente a partir de madera de encina, salvo la maza central que se solía hacer de madera de fresno. Las dos ruedas de un carro no estaban colocadas en paralelo, sino que estaban ligeramente inclinadas hacia el centro en su parte delantera.



Figura 18. La rueda, quintaesencia del carro. Carretería de la calle Moncayo de Borja. CESBOR-Fotos-12091 y 12092.

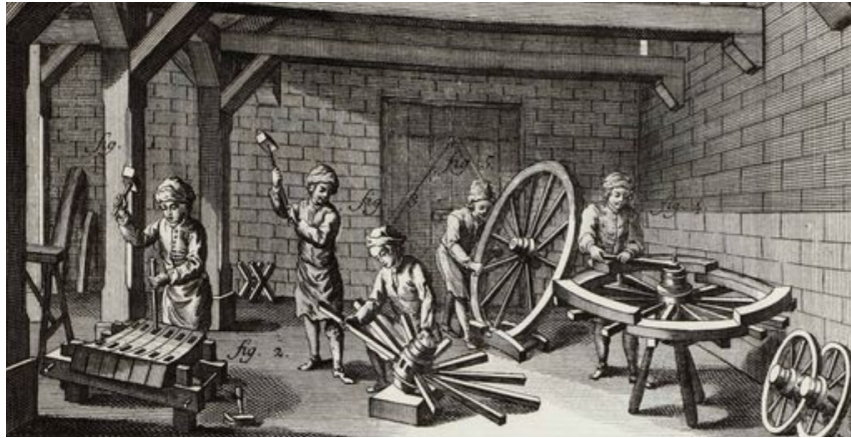


Figura 19. Fabricación y montaje de ruedas de carro a finales del siglo XVIII. Diderot, D. y D'Alembert, J.B. *Recueil de Planches sur les Sciences, les Arts Liberaux et les Arts Mechaniques*, Livourne, 1772.

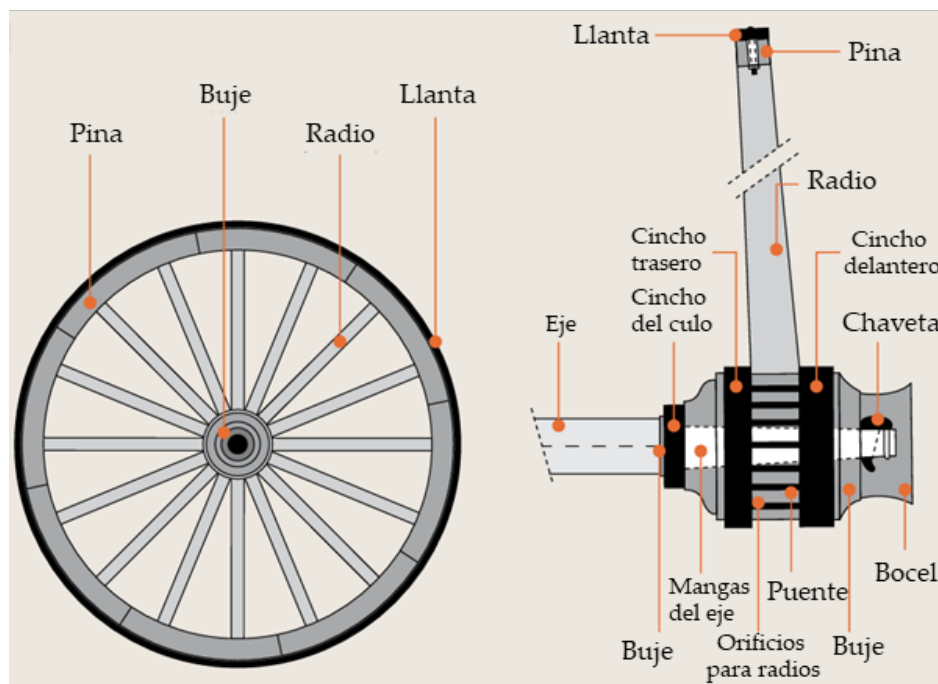


Figura 20. Principales partes de la rueda de un carro de varas. A la derecha, todas las piezas encajadas en el cubo o maza. Adaptado de Rovira i Valls (2021).

Seguidamente, se muestran las principales palabras relacionadas con las piezas que componían las ruedas del carro (Figuras 16, 17 y 20). Algunas de ellas (llanta, buje, chaveta, eje, bocín, cubo...) se siguen empleando para nombrar piezas con funciones similares en nuestros modernos coches y en otros medios de transporte (Figura 21).

Aro, llanta o bandao: Aro de hierro, de unos 70 mm de anchura y 30 mm de grosor, que rodea la rueda por su parte exterior para reforzarla. Su colocación

era una operación trabajosa y peligrosa. El tamaño de la circunferencia de la parte interna del aro era algo menor que la medida de la circunferencia formada por las pinas (ya unidas). Para dilatarlo, el aro se calentaba en una hoguera hasta que se ponía prácticamente incandescente, alcanzando los 300 o 400°C. Inmediatamente, sin pérdida de tiempo, se colocaba sobre el canto de la rueda de madera con la ayuda de unas tenazas, encajándolo a golpes. Una vez colocado, y todo a un ritmo frenético, se enfriaba con agua abundante para evitar que se quemara la madera y para que la llanta se contrajera y quedase fuertemente ajustada al armazón de madera, con lo que adquiría gran consistencia. El resultado de esta operación dependía de la experiencia y pericia del carretero, del herrero y de las demás personas que le ayudaban en la operación.

Bocel o bocín: Corona ancha de hierro encajada en la parte frontal de la *maza*, protegiendo al eje de golpes y evitando que la grasa empleada para lubricar el eje salpique al resto de la rueda. Sobresale de la maza y posee un rebaje para poder colocar la *chaveta*.

Buje: Pieza de hierro colado que se colocaba dentro del cubo a modo de cojinete (Figura 21). Se trataba de otra operación peligrosa, por el calor enorme que desprendía ya que había que calentarlo al rojo vivo, y delicada ya que no entraba correctamente en la maza si se dejaba enfriar más de la cuenta.



Figura 21. Los bujes siguen formando parte de los medios de transporte modernos (izquierda, en un coche; derecha, bujes para bicicletas). Archivo UCM.

Chaveta, estornija o sontroz: clavija o pasador que se ponía al final del eje del carro, ya en el interior del bocel, para impedir que las ruedas se salieran del eje (Figura 22). Obviamente, si una rueda se salía, el carro perdía su funcionalidad.

De ahí viene la expresión *perder la chaveta*, como sinónimo de perder la cabeza o hacer locuras.

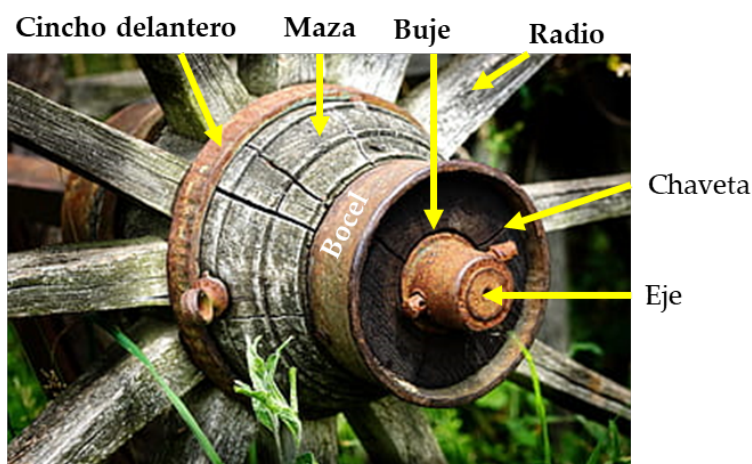


Figura 22. Piezas insertadas en la maza. Archivo UCM.

Cinchos: Aros de hierro para apretar la maza y evitar que se abriera o rompiera. Cada rueda llevaba tres cinchos que, de fuera a dentro, recibían los nombres de cincho delantero o anterior, trasero o posterior y culato o del culo.

Clavos o pasadores: Clavos con puntas romas que se remachaban tras atravesar las pinas y la llanta.

Cubo o maza: pieza cilíndrica de madera, generalmente de fresno, que formaba el centro de la rueda (Figuras 22 y 23). La madera se cocía durante dos horas y se dejaba secar al natural; la pieza era cuidadosamente torneada y, en su parte externa, se le practicaban acopladuras o cajas donde se alojaban los radios. Poseía un orificio central donde se introducía el buje candente a presión, en cuyo interior se alojaba el eje.

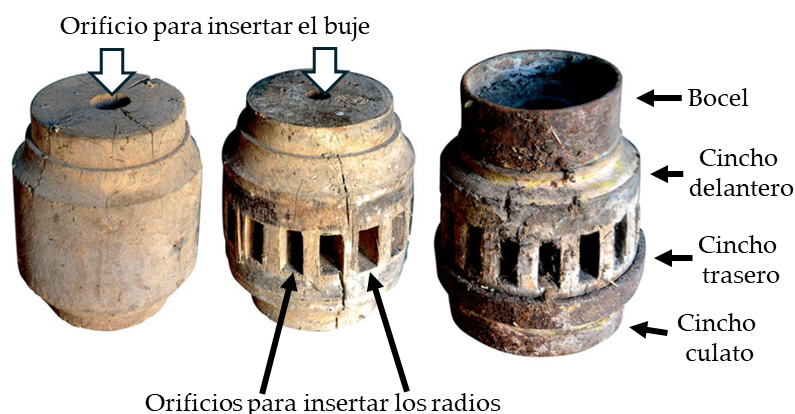


Figura 23. Mazas en distintas fases de elaboración. Fuente: *Ecomuseu La Vall d'Ora*, Navés (Lleida).

Eje: Pieza de madera torneada en cuyos extremos (mangas) van montadas las ruedas.

Hitas: Clavos que sujetaban los cinchos a la maza (tres hitas por cada cincho).

Pinas, pinazas o curvas: Cada uno de los segmentos de arco que forman la circunferencia de las ruedas (Figuras 20 y 24). Normalmente se elaboraban con madera de encina, recogida en diciembre durante el adviento y que se dejaba secar durante varios años antes de trabajarla.

Radios o rayos: Cada uno de los barrotes de madera (habitualmente entre 14 y 18) que unían el cubo de una rueda con su circunferencia (Figura 24). Cada pina solía contener dos radios. Los radios se encajaban a presión en las acopladuras de la maza, con *copero* (cierta inclinación hacia fuera) para que la presión de la carga se dirigiese hacia el centro.



Figura 24. Pinas y radios de la rueda de un carro. Fuente: *Museu del Traginer* (Igalada).

Sotabraga: Piezas de hierro o pletinas acopladas en caliente a los topos para sujetar el eje.

Topos: Piezas (frecuentemente dos) de la armadura del carro (*escalera*) donde iba alojado el eje.

En la página web del municipio de Fañanás (Hoya de Huesca) existe una entrada dedicada a José Arnalda Orduna, el último carretero de la localidad (Figura 25), que ha sido muy útil para confeccionar este capítulo y a la que se remite a aquellas personas que estén interesadas en ampliar su conocimiento sobre el tema (www.fanyanas.com, 2000).



Figura 25. José Arnalda Orduna, el último carretero de Fañanás, junto con su esposa María Arnillas Laliena. Fuente: Pilar Arnalda Piñol.

5. Los esparteros: los vestidos del carro

A continuación, dedicaremos unas breves palabras a otro oficio en extinción: los esparteros. Otrora constituyó una de las principales industrias en muchos pueblos del sur de la provincia de Huesca (especialmente en el ámbito monegrino), pero decayó abruptamente a mediados del siglo XX, con la introducción de nuevos materiales (especialmente los plásticos) y el cambio de los sistemas de transporte. De sus manos salieron multitud de objetos necesarios para la vida cotidiana (cuerdas, sogas, soguetas, cantimploras, cestos, canastos, espardeñas, material para almazaras y bodegas...) y también diversos tipos de recipientes destinados específicamente al transporte en caballerías, que competían con los que se realizaban con mimbre, cáñamo, paja de centeno y otras fibras vegetales. Y los traemos aquí porque algunos de esos objetos (serones, esterados, capachos-estera) se empleaban específicamente para vestir la caja y la bolsa del carro (Figuras 26 y 27).



Figura 26. El esparto. Un material omnipresente en los carros de antaño. Fuente: Michael Wolgensinger.



Figura 27. Carro de varas, con recipiente y soguetas de esparto. Museo de Oficios Antiguos, Sena (Huesca).

Además, en las grandes zonas productoras de esparto, existieron arrieros y carreteros que se dedicaban buena parte del año a la venta de esteras y esterones, piezas muy demandadas poralmazaras y bodegas para el prensado de aceitunas y uvas (Figura 28).



Figura 28. Carreteros dedicados al transporte de esteras de esparto. Fuente: Jumilla de Antaño.

El esparto o albardín (*Lygeum spartum*) es abundante en el Valle del Ebro pero raro en otras zonas de Aragón (Figura 29). En Huesca, la zona donde más se producía y trabajaba estaba delimitada por Monzón, Poleñino y Lalueza. No obstante, existieron esparterías más al norte, donde llegaba el esparto de otras

zonas de España (Figuras 30 y 31), ya preparado para ser tejido en establecimientos que solían ser también cordelerías y alpargaterías, como la de Miguel Naval de Graus (Figura 32). En estos lugares, el oficio pervivió hasta bien entrados los años 60 del siglo pasado. De hecho, la espartería tuvo un gran resurgimiento en los años de la posguerra, concretamente en las décadas de los años cuarenta y cincuenta del siglo XX, debido a la necesidad de reponer utensilios y a la política autárquica. Tal fue su importancia en esos años que se llegó a crear el Servicio Nacional del Esparto, dependiente del Ministerio de Industria, Comercio y Agricultura.



Figura 29. El paisaje del esparto (plantas en primer plano). Ministerio de Cultura.



Figura 30. Descargando esparto de un carro en Albacete. Fuente: Espartopedia.

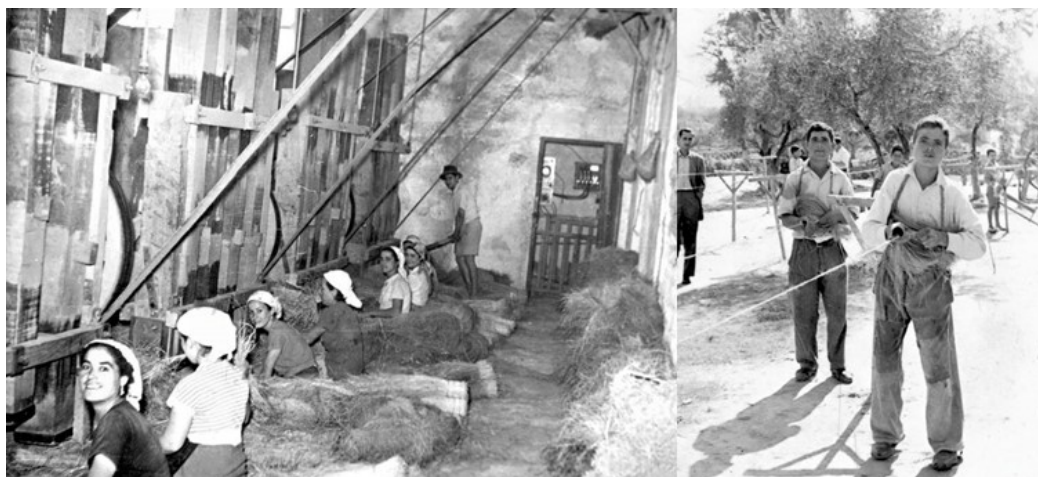


Figura 31. Picadoras (izquierda) e hiladores (derecha) de esparto, hacia 1950. Fuente: Espartopedia.

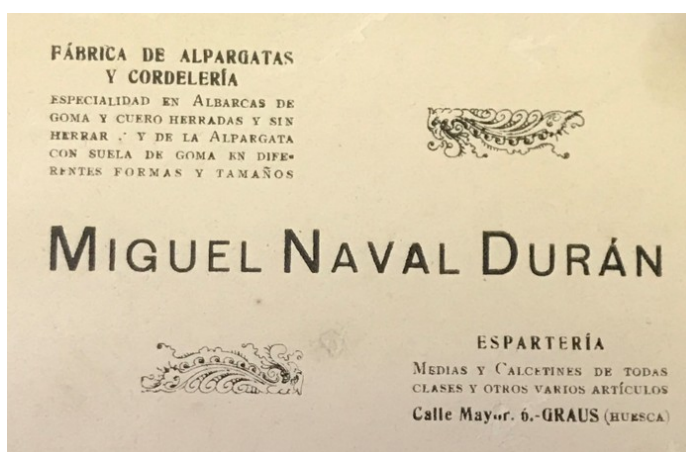


Figura 32. Tarjeta de la Espartería y Fábrica de Alpargaras y Cordelería de Miguel Naval Durán, en Graus. Museo de Historia y Tradición de Graus.

La planta se recogía en verano para tener material para el resto del año. Según Feliciano Gastón, los vecinos de Lalueza arrendaban las tierras donde era abundante en agosto (Puértolas, 2018). El arranque y recolección ocupaba a las familias al completo, labor que el calor estival hacía más penosa. A partir de ahí, la forma de preparar y trabajar con ese material dependía mucho de cada zona. En algunos sitios, se dejaba secar hasta que adquiría un color amarillento y después se introducía en agua durante varios días (hasta 30-40 días) para dotarlo de flexibilidad. Los tallos mojados se trinchaban con la espadilla, una herramienta plana que separaba la fibra; ésta, a su vez, se pasaba por un cepillo de púas de hierro (el lizo), que separaba la fibra en hilazas. Las hilazas se montaban en la rueca, que las torcía y enrollaba hasta convertirlas en cordeles o hilos. Los hilos se ovillaban con los husos o devanaderas, formado madejas de

hasta 30 o 35 metros, con las que se tejían los serones y esterados que revestían la caja del carro.

En Lalueza, el esparto se dedicaba fundamentalmente a la elaboración de soguetas. Según el citado Feliciano Gastón, tras recoger las plantas, se secaban al sol y, posteriormente, se extendían sobre un camino para que pasara repetidamente un carro con ruedas de hierro y las machacara. Después, se mallaban con un mazo de madera y, sin más, comenzaban el proceso de crear las soguetas. El esparto sobrante se intercambiaba por alimentos básicos, como garbanzos o judías, o se vendía en la feria de Monzón (Puértolas, 2018).

6. Carros de segunda mano

En este capítulo y en los dos anteriores se ha detallado el proceso de construcción de los carros. Los carros eran muy valiosos y tenían que durar muchos años. Sin embargo, no todo el mundo podía permitirse la compra de uno nuevo y, en consecuencia, existía todo un mercado de segunda mano. Por ello, finalizaremos el capítulo con una imagen capturada en el antiguo paseo de Ronda de Zaragoza, con motivo del ferial de ganados de abasto y caballerías aquí instalado con motivo de las Fiestas del Pilar. Centra la escena un puesto donde se anuncia «carruajes venta - nuevos y usados- ay mas donde elegir» (Figura 33).



Figura 33. Puesto de venta de carros de segunda mano. Zaragoza. Proyecto Gran Archivo Zaragoza Antigua (GAZA).

7. Referencias

- Albiac, R. 2000. *La carretería en el Bajo Aragón*. Ribes de Freser. Autoedición.
- Palacín, A. 2011. Reynés, pioneros del automóvil. *Clásicos Exclusivos*, 69: 22-31.
- Puértolas, P. 2018. Lalueza: apuesta vecinal por mantener vivo el esparto. *Heraldo de Aragón*. www.heraldo.es/noticias/aragon/2018/05/03/lalueza-apuesta-vecinal-por-mantener-vivo-esparto-1241791-300.html.
- Rovira i Valls, J. M. 2021. El carro d'escalada. *Cultura i paisatge*, 9: 94-99.
- Varios Autores. 1999. *Huesca: carros y caballerías. El transporte de tracción animal*. Diputación Provincial de Huesca. Huesca.

Páginas web

- Alvar, M. Atlas lingüístico y etnográfico de Aragón, Navarra y La Rioja. Con la colaboración de A. Llorente y T. Buesa, Institución Fernando el Católico (IFC). En: <https://ifc.dpz.es/webs/aleanr/intro.html>
- Aparicio, A. 1995. Arreos de las caballerías. En: <https://www.alcozar.net/etnografia/arreos%20caballerias.htm>
- Subías, P. 2017. Aperos agrícolas en miniatura. Quinto (Zaragoza). En: <https://miniaturaspablo.blogspot.com/>
- El último carretero de Fañanás. En: <https://www.fanyanas.com/2000/01/jose-arnalda-orduna-el-ultimo-carretero.html>
- Ecomuseu La Vall d'Ora (Navés, Lleida). En: <https://www.ecomuseuvalldora.cat/es/>
- Jumilla de Antaño. En: <https://ayerjumilla.blogspot.com/2009/08/la-industria-del-esparto-en-jumilla.html>
- Os Monegros. Proyecto cultural en la comarca aragonesa de Los Monegros. Un hogar y un paisaje. En: <https://osmonegros.com/2017/01/03/rosa-baseca-alastrue/>