

# Un invento para el transporte de la caña de azúcar en 1892 en Jagüey Grande

————• Por Diego de Jesús Alamino Ortega •————

*En homenaje a José Fernández, quién con pasión y gran profesionalidad, desveló un acontecimiento histórico-tecnológico que merece ser exaltado para orgullo de Jagüey Grande y de Cuba.*



Jagüey Grande es un municipio situado al sur de la provincia de Matanzas, colindante con la Ciénaga de Zapata; próximo a cumplir 165 años en 2022 y protagonista en 1869 del primer alzamiento en la zona occidental, con el cual se incorpora la provincia de Matanzas a la guerra iniciada por Céspedes en 1868. Durante la Tregua Fecunda se produce el acontecimiento que nos ocupa en este texto, cuyos protagonistas unieron sus esfuerzos creativos ante los retos científicos tecnológicos, con sus actitudes de lucha por la independencia de Cuba.

## » *El problema*

Elevar la producción y la productividad del trabajo es uno de los desafíos a los que se han enfrentado invariablemente tecnólogos e investigadores, y en este proceso de búsqueda de soluciones, la industria azucarera cubana fue evolucionando, desde el rudimentario trapiche al ingenio, que con la máquina de vapor posibilitó la concentración de la producción en grandes instalaciones desde finales del siglo XIX, surgiendo así los llamados Centrales Azucareros (Dorta, 2018).

La concentración de la fabricación del azúcar responde a los adelantos tecnológicos y al modo de producción capitalista que iba irrumpiendo en el contexto cubano. Muchos propietarios de ingenios sucumbieron ante este empuje y el no minimizable de la tea incendiaria, pasando propietarios de ingenio a ser únicamente productores de la materia prima de la industria azucarera, convirtiéndose en hacendados agrícolas o más bien llamados: colonos; de este modo la agricultura se separa de la industria y en la práctica

los campos de caña se alejan del lugar donde se procesa la dulce gramínea y aunque el establecimiento del ferrocarril permitía el traslado de grandes volúmenes de caña, las redes ferroviarias no llegaban a todos los lugares donde se cortaba la caña y en el necesario traspaso de la caña desde las carretas tiradas por bueyes a las jaulas del ferrocarril, radicaba el problema, que puede decirse que no era exclusivo de Matanzas y de Cuba.

Como cualquier problema de la práctica social que necesita solución o ser investigado, lo primero fue tomar conciencia del mismo y esto ya sucedía desde 1874, cuando el hacendado José Luis Alfonso, dueño del central Armonía en Bolondrón y al que se refiere José Fernández en «Pepe Roque: La huella del hombre», como un importante teórico de la industria azucarera, expresa:

Otros problemas importantes hoy en vías de estudio y de solución, que llama la atención de los hacendados. Son estos: el transporte de la caña desde los campos a la fábrica con el menor número posible de brazos y el uso de un combustible más barato que el que hoy se emplea casi exclusivamente, que es el bagazo de caña. Para el primero se están ensayando vías aéreas, o de alambres suspendidos y vías férreas o de madera, ya fijas ya portátiles o mixtas, y movidos los vehículos por fuerza animal o de vapor.

El transporte ferroviario desde mediados del siglo XIX se extendía por la provincia de Matanzas y era la vía de comunicación por excelencia para el

transporte de pasajeros, mercancías y en particular para la industria azucarera, tanto para el trasiego de la caña, como para la exportación del azúcar, que se efectuaba a través de los puertos de Cárdenas y de la ciudad de Matanzas. Desde los cañaverales hasta donde se situaban los medios de transporte ferroviarios, se trasladaba la materia prima, en carretas de ruedas de madera protegidas por un suncho metálico y tiradas por varias yuntas de bueyes; de estas carretas se trasegaba la caña a los vagones o fragatas del ferrocarril, denominados comúnmente «jaulas», con las consiguientes pérdidas de tiempo y el empleo de muchos brazos.

En oportunidades en los puntos de embarque se hacían grandes pilas de caña, que esperaban en el suelo para ser embarcadas en el ferrocarril, con las naturales mermas en masa y deterioro a causa del tiempo, lo que afectaba la economía de los hacendados y a la postre la producción azucarera. Para los empresarios ferroviarios el transporte de la caña era de baja rentabilidad, no así el de la manipulación del azúcar, pero uno garantizaba la participación en el otro, aunque la preocupación principal en cuanto a la transportación de la caña la tenían los hacendados, que eran los más afectados.

### » *Buscando soluciones*

Como el problema afectaba a muchos productores de caña de azúcar se emprendió la búsqueda de soluciones y una de ellas fue la del «ferrocarril portátil», que consistió en carrileras de metal y madera que se introducían en los campos de caña y que permitían acarrear cargas de 200 arrobas (lo que puede cortar un machetero promedio en una jornada). Este sistema desmontable se podía trasladar de un campo a otro y demostró eficiencia, por lo que se difundió rápidamente y en la zafra de 1879 alrededor de 118 ingenios cubanos usaban dicha tecnología, la cual no pasaba de ser un sustituto de las carretas dentro de las condiciones de las plantaciones típicas de la época, con 40 o 50 caballerías de cañas de cultivo y distancia de acarreo relativamente cortas (Zanetti).

En su contra, esta propuesta tecnológica, tenía la exigencia de una fuerza de trabajo adicional para la traslación y montaje de la vía, que necesitaba además de labores de nivelación del terreno, amén de los gastos constructivos que mientras más volumen de caña se quería transportar mayor envergadura demandaba la construcción e instalación de las vías portátiles. Los carros pequeños, de 200 arrobas, también conspiraban contra la necesidad de transportar grandes volúmenes de materia prima. El ferrocarril portátil sucumbió ante las limitaciones de su empleo.

El trasbordo de la caña de las carretas al ferrocarril se fue imponiendo definitivamente, lo que se hacía a mano y se necesitaba de un proceder más eficiente que se colocara a la altura de la eficiencia que presentaba el ferrocarril. Se necesitaba de un dispositivo mecánico que pudiera en un tiempo breve trasladar la caña desde las carretas a las «jaulas» ferroviarias.

### » *El trasbordador de Pepe Roque y Honoré Lainé*

La historia de cómo un técnico de los ferrocarriles de la Empresa de Sabanilla, de ascendencia canaria y natural de Matanzas (1857-1899), nombrado José Roque Hernández llega a la zona de Jagüey Grande en 1880 y cómo se transformó en un destacado inventor y Teniente Coronel del Ejército Libertador, es el fruto de la obra ya citada e inédita aún, de José Fernández («Pepe Roque: La huella del hombre») y de la que se ha nutrido este trabajo. Honoré Lainé resultó ser un médico veterinario francés, que junto con su hermano se convertiría en promotor del automovilismo en Cuba y que igualmente prestaría sus servicios a la causa independentista cubana, ayudando como agente a Máximo Gómez.

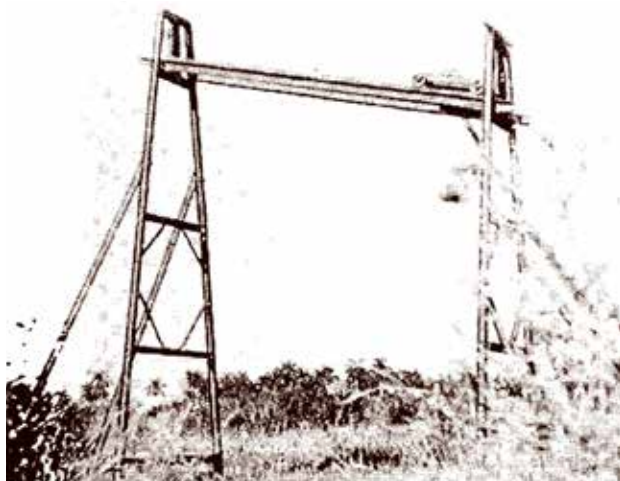
Roque y Lainé adquieren en sociedad una propiedad cañera en el territorio jagüeyense y emprenden la tarea de construir lo que se ha llamado un «trasbordador de caña» y en realidad lo que se ha reconocido como el primer trasbordador de caña empleado en Cuba. Como en cualquier empresa de este tipo tuvieron colaboradores; varias de esas personas estaban familiarmente relacionadas con Pepe Roque y con la que sería su futura esposa, Inés Ponce. En el patio de una casa de la familia de esta última fue donde tuvieron lugar construcciones de prototipos y pruebas de los equipos que después conformarían el trasbordador.

Varios meses de trabajo llevó la construcción del aparato, que se estrenó el primero de mayo de 1892, en las cercanías de la tienda Guarina, ante la presencia de propietarios, comerciantes, colonos y representantes de los ferrocarriles. La noticia fue publicada con todo detalle por el *Diario de la Marina*, el 13 de mayo de 1892, aunque antes el periódico matancero *La Aurora*, daba cuenta del acontecimiento el día cuatro de los corrientes, en una escueta nota: «Los Sres. D. José Roque y Honoré Lainé, dueños de la gran colonia “Santo Domingo”, situada en la Crimea, han inventado un útil aparato para trasladar la caña desde la carreta a los carros».

¿En qué consistía este aparato? Se puede conocer con más detalle en la descripción que hace el *Diario de la Marina*, que se asemeja a un reporte de ciencia y tecnología:

Tiene 4 columnas de 37 pies de elevación, las cuales forman un cuadro, midiendo de una a otra la distancia de nueve varas; en el espacio de referencia del cuadrado, está la plataforma de pesar carretas de caña y una línea por donde entran las fragatas que se han de cargar. Como a 25 pies de altura, hay un piso, el cual tiene una abertura como de una y media vara, razón por la que el tablado o piso queda dividido... Entra la carreta en la plataforma, se corre un carrito que está colocado en el piso ya descrito, el mismo que anda de un tramo a otro con un Yigüire, o máquina de vapor que le han de poner, pues para eso está construido, bajo el marco o forma de cama de carreta con sus ganchos hasta tocar con la caña que está en la carreta y sobre la romana; enganchan estos ganchos en las argollas de las soguitas que antes de echar la caña el carretero colocó en la carreta, empieza el aparato a elevar y salen todas las tongas de caña de la carreta, dejando esta en libertad de marcharse.

Elevada la caña a una altura de seis pies, cruza por arriba de las estacas de ambos vehículos empezando como es consiguiente, a descender después de buscar la posición más necesaria para dejarle en el piso de la fragata o sobre otra carreta descargada antes anteriormente en el carro. En una palabra, en tres cuartos de hora colocada la máquina que los señores inventaron piensan poner, se carga la fragata de mil doscientas arrobas de caña.



Trasbordador que existió en Guarina, al noroeste de Jagüey Grande

Para los que no han tenido la oportunidad de haber visto un transbordador de caña, ingenio muy extendido en el campo cubano, esta descripción noticiosa del reaccionario *Diario de la Marina* puede servirle de ilustración de la magnitud del dispositivo tecnológico desarrollado y sirve además de registro del invento de Pepe Roque, Honoré Lainé y sus colaboradores autenticando que fue realizado en el territorio jagüeyense.

### » Epílogo

La producción industrial se separó de la agrícola, como división natural del trabajo, pero de lo que ha podido conocer el autor, la atención primordial de los datos que se reportan sobre la producción azucarera en Cuba (Iglesias, 1998), son relativos al rendimiento cañero, fundamentalmente de arrobas por caballería y el monto de la producción de los diferentes productos azucarados que se obtenían; en cuanto al aporte de la invención tecnológica introducida por Roque y Lainé, no se han encontrado referencias.

Los trasbordadores de caña han ido desapareciendo con el tiempo, incluso el de Guarina, el original que era de madera y el modernizado que allí existió hasta la segunda mitad del siglo xx, el lugar que debía reconocerse como sitio histórico de la ciencia y tecnología cubana; lo que sí no se ha desvanecido y ha quedado patentizado es el reconocimiento de que en Jagüey Grande se inventó un dispositivo de alta tecnología para la época y que en el Museo Municipal de Jagüey Grande existen documentos que lo confirman gracias al empeño del historiador José Fernández.

### Bibliografía

- DORTA M. E.: «El proceso de concentración y centralización de la industria azucarera en Quemado de Güines». *Centro Azúcar*, Vol. 4, no. 1, Santa Clara, enero-marzo-2018.
- FERNÁNDEZ, JOSÉ: «Pepe Roque: la huella del hombre». Investigación biográfica inédita. Fondos del Museo Municipal de Jagüey Grande.
- IGLESIAS, FE: *Del ingenio al central*. Editorial de la Universidad de Puerto Rico, 1998.
- ZANNETTI, OSCAR Y GARCÍA, ALEJANDRO: *Caminos para el azúcar*. Editorial de Ciencias Sociales. La Habana. 1987.

