

Tollef B. Mönniche:

Entre esclusas, cafetales y bosques

Milagros Sánchez Pinzón 

Universidad Autónoma de Chiriquí – Centro de Investigaciones Históricas y
Profesora del Departamento de Historia. República de Panamá.

milagros.sanchez@unachi.ac.pa

DOI: 10.33412/pri.v17.1.4314



Resumen: *Tollef B. Mönniche, ingeniero noruego formado en Dresde, llegó a Estados Unidos a inicios del siglo XX y participó en obras de gran magnitud antes de ser llamado en 1907 para trabajar en la construcción del Canal de Panamá. Allí diseñó represas de emergencia para las esclusas, consideradas un aporte sin precedentes a la ingeniería mundial. Tras culminar su labor canalera, se retiró en 1917 a Boquete, provincia de Chiriquí, donde junto a su esposa desarrolló la finca cafetalera Lérída y la convirtió en un referente agrícola y naturalista. Introdujo nuevas variedades de cultivos, construyó infraestructura para beneficio del café e inventó un sifón patentado en Estados Unidos en 1936. Conservó extensas áreas de bosque virgen y apoyó a naturalistas visitantes de la región, además de cultivar una notable afición por la ornitología. Su colección de aves fue considerada una de las mejores de Chiriquí. Mönniche vivió entre la ingeniería y la naturaleza; dejó un legado duradero tanto en el Canal de Panamá como en el desarrollo agrícola y ambiental de las tierras altas chiricanas.*

Palabras claves: ingeniería, represas de emergencia, sifón, caficultor, naturalista.

Title: Tollef B. Mönniche: Between Locks, Coffee Plantations, and Forests.

Abstract: Tollef B. Mönniche, a Norwegian engineer trained in Dresden, arrived in the United States at the beginning of the 20th century and contributed to major construction projects before being appointed in 1907 to the Panama Canal. There, he designed emergency dams for the lock system, a groundbreaking achievement in civil engineering. After completing his work on the Canal, he retired to the highlands of Boquete in 1917, where he and his wife developed the Lérída coffee estate, introduced new crops, and improved coffee-processing techniques, including his patented siphon registered in 1936. Mönniche preserved extensive tracts of virgin forest, supported visiting naturalists, and built an important bird collection later acquired by the Chicago Museum of Natural History. His life reflects a remarkable dual legacy as both an



Figura 1. T.B. Mönniche como teniente del ejército noruego.

Fuente: https://www.threads.com/@rayman_cho/post/DOW3LoNAWb_/media

innovative engineer and a pioneering coffee grower and naturalist in the Chiriquí highlands.

Keywords: engineering, emergency dams, siphon, coffee farming, naturalist.

Tipo de artículo: histórico.

Fecha de recepción: 25 de enero de 2026.

Fecha de aceptación: 20 de febrero de 2026.

Orígenes y educación

En 1934, Nelson Rounsevell, fundador de *The Panama American*, afirmó: «Si hay alguien cuya vida y actividades estén identificadas con el Istmo y que merece que sus proezas sean escritas, ese alguien es Mönniche» [1].

Tollef Bache Mönniche nació el 27 de agosto de 1874 en Surnadal, municipio de la provincia de Møre og Romsdal, en la región de Vestlandet, Noruega. Era hijo de Carl Alexander Mönniche y Sophia Gudrun Bache. Pasó su primera infancia en Molde, aldea situada sobre el fiordo Romsdalsfjord, donde cursó sus estudios primarios. A los catorce años, su familia se trasladó a Kristiania —antiguo nombre de Oslo, la capital noruega—. Allí ingresó en la Otto Anderson Real Skole, donde estudió entre 1888 y 1893. Un año después se graduó en la Academia Militar Noruega.

Sirvió como teniente en el ejército de su país, mientras cursaba de manera paralela ingeniería civil en la Universidad

Técnica de Dresde, el mayor centro politécnico de Alemania, donde obtuvo su título con honores en 1901. Poco después emprendió viaje hacia los Estados Unidos.

Obras en Estados Unidos

Procedente de una institución de prestigio internacional, cuya escuela de ingeniería gozaba de amplio reconocimiento a inicios del siglo XX, su contratación fue inmediata y su labor profesional en territorio estadounidense resultó notable. Participó en obras de gran trascendencia, entre ellas: el Manhattan Valley Viaduct; el Metro de Nueva York en Riverside Drive; el Ferrocarril de Pensilvania, entonces el de mayor tráfico del mundo; diversos ferrocarriles elevados y líneas del metro de Filadelfia para la Rapid Transit Company; muros de apoyo de concreto para el Metro de Filadelfia; y la monumental Estación de Pensilvania (Penn Station), por mencionar algunas [2].

Ingeniería mayor en el Canal de Panamá

En octubre de 1907, Mönniche recibió una comunicación desde Washington invitándolo a integrarse a un megaproyecto de varios años: la construcción del Canal de Panamá. Aceptó de inmediato. Su primera asignación fue como asistente del prestigioso ingeniero y escritor David Albert Molitor (1866-1939), en la División de Esclusas y Represas de la Comisión del Canal Istmico [3]. Sin embargo, al año siguiente fue transferido a Culebra como ingeniero de diseño y responsable de las represas de emergencia para las esclusas, gracias a su especialización en concreto reforzado aplicado a grandes obras civiles.

Estas represas constituyeron un aporte sin precedentes a la ingeniería canalera. No existía modelo alguno en el mundo para su diseño. Hasta entonces, las estructuras móviles más pesadas alcanzaban las 2 800 toneladas; las represas de Mönniche pesaban 3 500 toneladas. Cada una medía 110 pies de ancho por 75 de alto. Su fabricación y colocación siguieron los estándares más rigurosos de la ingeniería del momento.

Concluida esta extraordinaria labor en 1914, fue designado ingeniero de diques, a cargo del diseño y construcción del Terminal de Muelles de Cristóbal, perteneciente a la *Panama Railroad Company*, en Colón. Por su reconocida competencia, el general George Washington Goethals, ingeniero en jefe del Canal de Panamá, profesaba profunda admiración por Mönniche, a quien consideraba uno de sus subalternos más capaces.

Refugio en las montañas

En 1917, Mönniche renunció al servicio y se retiró junto a su esposa, Julia Trible, a las montañas de Boquete, en la provincia de Chiriquí, región que ya conocía por breves estadías previas. Necesitaba reponer fuerzas tras la exigente empresa canalera.

Julia Trible Huger provenía de una familia pionera en la colonización de los Estados Unidos. Su abuelo, el general Benjamin Huger (1805-1877), era una figura respetada en el sur —especialmente en Virginia, su tierra natal—, pues había servido con distinción como jefe de artillería en la guerra México-

americana y en la guerra civil por el bando confederado [4]. Al establecerse en las tierras altas de Boquete, Julia llevó consigo una espada heredada de sus antepasados, utilizada durante la Guerra de Independencia de las Trece Colonias (1773-1783).

Al llegar al pequeño poblado cafetalero situado en las cercanías de la divisoria continental panameña, el ingeniero retirado adquirió de un agricultor local una finca llamada Lérída, asentada a más de 1 600 metros sobre el nivel del mar. Aunque su intención inicial era permanecer allí solo el tiempo necesario para reponerse de los años consagrados al Canal, construyó una vivienda con madera del país y se dedicó al cultivo del café. En relación con aquella vivienda, Inga Collins, quien junto a su esposo compraría posteriormente la propiedad, señaló: «Los tabloncillos eran de la misma finca: cedro rojo, cortado cada tablón con dos pulgadas de espesor y doce pulgadas de ancho. Allí no había viga. Todavía están esos tabloncillos nuevos, porque todo se cortaba con la luna; no usó barniz ni nada, y nosotros continuamos con ese proceso. Derretía la cera de abeja, la calentaba, la colaba y luego la pasaba. La casa existe todavía» [5].

En aquel tiempo, el viaje desde la ciudad de Panamá hasta David tomaba dos días a bordo de un barco de vapor. Desde la cabecera provincial, ya en funcionamiento el Ferrocarril Nacional de Chiriquí (inaugurado en 1916), la pareja pudo recurrir a este medio para llegar al valle esculpido por el río Caldera. Luego continuaron a lomo de caballo por una rudimentaria trocha hasta alcanzar su destino.

En Lérída, los Mönniche utilizaban lámparas de queroseno y obtenían agua de una quebrada cercana. Julia cocinaba en una estufa de leña. La singular pareja llegó a poseer 365 hectáreas: verdes cafetales, hortalizas y una variedad de frutos —fresas, chirimoyas, naranjas, zarzamoras y ciruelas— rodearon pronto su hogar. Desde Guatemala, Mönniche introdujo variedades de aguacate que hoy se encuentran diseminadas por todo Boquete. Criaron pavos, gallinas, ganado vacuno y caballar; además, establecieron un comisariato para abastecer a sus numerosos trabajadores.

A pesar de su austeridad y disciplina, los Mönniche se ganaron el aprecio de quienes los conocieron. Tollef, en particular, era un hombre justo, y pagaba a cada peón de acuerdo con el trabajo desempeñado. Su sensibilidad humana lo llevó a establecer condiciones laborales inusuales para el Panamá rural de aquella época. [6]

Cada Navidad, la pareja instruía a uno de sus subalternos, Mr. Brown, a visitar los cuartos de todos los trabajadores —macheteros, lecheros, cosecheros— para contar cuántos niños había. El propósito era entregar un obsequio a cada infante, algunos traídos desde los Estados Unidos. Para los adultos organizaban, en esa misma fecha, una celebración especial con abundante comida y bebida.

En la memoria de generaciones de boqueteños perduraban las escenas de avionetas que, al sobrevolar la finca Lérída, dejaban caer cajas repletas de provisiones solicitadas por el ingeniero retirado, y quizás también su correspondencia personal.

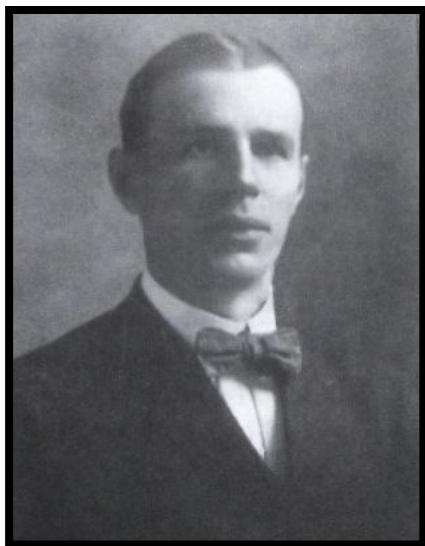


Figura 2. Tollef Mönniche, ingeniero noruego asentado en Boquete. Inventor del sifón empleado en la caficultura. Fuente: Boquete rasgos de su historia, M. Sánchez Pinzón, p. 159.

Caficultura y naturalismo

A pesar de las desventajas, la falta de carreteras y la lejanía a las fuentes de agua, Mönniche desarrolló una finca cafetalera floreciente y atractiva, que contribuyó decisivamente a colocar a Boquete en el mapa mundial. En 1929, la cosecha fue extraordinaria: 930 quintales provenientes de 12 mil palos de café. La mejor parte de esta producción se envió a Alemania, donde fue recibida con entusiasmo, vendiéndose a un precio tres veces superior al valor corriente del café de la época.

Mönniche conservó cien hectáreas de selva virgen como reserva natural y trazó miles de metros de senderos para que los visitantes pudieran admirar la biodiversidad de las montañas de Boquete. Así, Lérída y Boquete se convirtieron en lugares ideales para naturalistas extranjeros deseosos de estudiar y coleccionar las especies del neotrópico.

Además de alojar a los naturalistas, Mönniche compartía con ellos sus amplios conocimientos de flora y fauna locales, y les proporcionaba guías, caballos y víveres: los servicios esenciales para el trabajo de campo científico. En 1928 fue anfitrión y guía de Charles A. Lindbergh, hijo predilecto de San Luis, durante la visita que el afamado piloto hizo a Boquete [6].

Lindbergh había alcanzado fama mundial al ser el primer hombre en cruzar en solitario el Atlántico y volar de América a Europa a bordo de su avión, el *Espíritu de San Luis*, tras aproximadamente 33 horas de vuelo sin escala. Aquella hazaña fue una de las más trascendentales en la historia de la aviación moderna [7]. Un año después visitó Panamá como parte de su recorrido para definir rutas aéreas comerciales por Latinoamérica, y llegó hasta los poblados de David, Potrerillos y Boquete [8].



Figura 3. Julia Mönniche, el naturalista Meade Bolton y T.B. Mönniche en Lérída. Fuente: Selvas entre dos mares. S. Heckadon-Moreno, p. 216.

El sifón de Mönniche

En Lérída, para asegurar el suministro de agua necesario en el proceso del café, Mönniche construyó un estanque de concreto de cuarenta pies cuadrados y siete de profundidad. Transportó tubos de dos pulgadas a caballo y hombro a través de la selva virgen. Él mismo fabricó parte de la maquinaria usada en el beneficio del café, y varias de sus invenciones — como el sifón — se continúan utilizando actualmente en Boquete.

Mönniche presentó el 12 de octubre de 1933, ante la Oficina de Patentes de los Estados Unidos, su invento del sifón. Fue reconocido el 24 de marzo de 1936 con la numeración US 2,035,139, titulada *Feeding of coffee*. La descripción que acompaña el diagrama detalla un aparato para alimentar un despulpador (*pulper*) con cerezas de café de forma continua y controlada. El dispositivo separa cerezas inmaduras o defectuosas flotantes, regula la proporción café-agua, evita atascos y asegura el flujo uniforme mediante su tolva (*hopper*), tuberías, compuertas y válvulas [9].

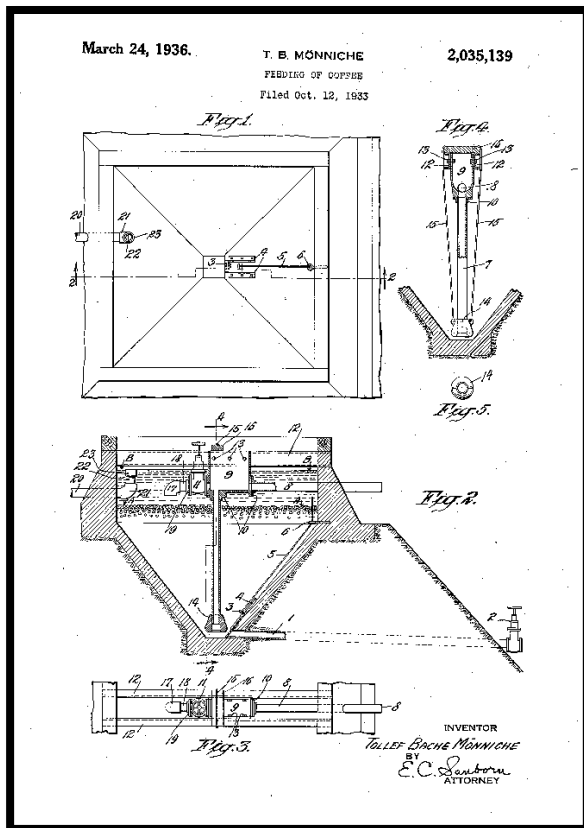


Figura 4. Diagrama de sifón, patentado por T.B. Mönniche en la Oficina de Patentes de Estados Unidos. Fuente: Google Patents. <https://patentimages.storage>.

Pero Mr. Mönniche tenía otra pasión, que más tarde sería reconocida internacionalmente: era un ornitólogo apasionado. Durante las cuatro décadas que residió en las húmedas montañas boqueteñas, se dedicó a coleccionar toda especie de ave encontrada. Su colección llegó a considerarse una de las mejores de Chiriquí y fue adquirida por el Museo de Historia Natural de Chicago en 1956.

Ese mismo año, debido a sus edades avanzadas, los Mönniche decidieron abandonar definitivamente Lérida. Vendieron la propiedad a los esposos Alfredo e Inga Collins — él de ascendencia estadounidense y ella hija de padres suecos— y retornaron a los Estados Unidos. Tras pasar un tiempo en Roanoke, Virginia, donde la pareja había contraído matrimonio el 3 de agosto de 1909, se establecieron en Austin, Travis, Texas. Tollef falleció el 14 de diciembre de 1958, a los ochenta y cuatro años, y sus restos reposan en el Oakwood Cemetery Annex [10].

Julia Mönniche sobrevivió varios años a su esposo. En octubre de 1964 ofreció información al capitán del ejército de los Estados Unidos, Julius Grigore, para una investigación sobre la introducción de la naranja injertada *Washington Navel* en Chiriquí.

El 18 de marzo de 1960, Clark W. Thompson, representante de Texas ante la 86.ª sesión del Congreso de los Estados Unidos, hizo público el reconocimiento oficial de su país al talentoso ingeniero noruego, quien durante ochenta años vivió dos vidas: una como sobresaliente ingeniero civil y otra como caficultor y naturalista de gran mérito. En ambas facetas fue un pionero extraordinario.

Tollef Bache Mönniche —el hombre a quien el general Goethals consideró uno de los más capaces ingenieros proyectistas involucrados en la vía interoceánica— dedicó cuarenta años de su existencia al arduo trabajo de la tierra en Boquete. Allí, su ingenio creador arrancó a la selva virgen millares de frutos. Su aporte al sistema de protección de las esclusas del Canal y al desarrollo cafetalero de las tierras altas panameñas merece ser valorado por siempre.

Referencias

- [1] M. Sánchez Pinzón. Boquete, rasgos de su historia. Editorial Culturama. Panamá, 2001.
- [2] C. Thompson (1960). "Tollef Bache Mönniche: un ingeniero del Canal de Panamá". Discurso en la Casa de Representantes. Registro del Congreso de los Estados Unidos. Actas y Debates de la 86ª sesión, 18 de marzo, 1960.
- [3] United States Panama Canal Zone Employment Records and Sailing lists. 1905-1937. [Online] Disponible: Familysearch.org.
- [4] Wikipedia. Benjamin Huger. [Online] Disponible: [https://en-wikipedia-org.translate.goog/wiki/Benjamin_Huger_\(general\)](https://en-wikipedia-org.translate.goog/wiki/Benjamin_Huger_(general))
- [5] J. Bermudez. Boquete, un tesoro para conservar. [Online] Disponible: <https://www.panamaamerica.com.pa/dia-d/boquete-un-tesoro-para-conservar-212145>
- [6] S. Heckadon-Moreno. Selvas entre dos mares. Smithsonian Tropical Research Institute. Panamá, 2006
- [7] J.M. Sadurni. Charles Lindbergh, la trágica historia del hombre que cruzó por primera vez el Atlántico. [Online] Disponible: https://historia.nationalgeographic.com.es/a/charles-lindbergh-la-tragica-historia-del-aviador-que-cruzo-por-primera-vez-el-atlantico_15077
- [8] M. Sánchez Pinzón. Vidas sobre rieles: las huellas del Ferrocarril Nacional de Chiriquí. Editorial Culturama, Panamá, 2024.
- [9] T. B. Mönniche. "Feeding of coffee". U.S. Patent 2,035,139, Marzo 24, 1936.
- [10] Texas. Death Index. 1903-2000. [Online] Disponible: Familysearch.org.