

MARIE BENEDICT

AUTORA *BESTSELLER* DE *THE NEW YORK TIMES*



EL SECRETO *de* SU MENTE

Ella cambió el mundo de la ciencia. Tres hombres se llevaron el crédito

 Planeta

MARIE BENEDICT

EL SECRETO DE SU MENTE

Capítulo 1

3 de febrero de 1947

París, Francia

Una ligera neblina se cierne sobre el Sena en las primeras horas del día. «Qué extraño. No es amarilla como la niebla que flota sobre el turbio Támesis en Londres, mi hogar, sino azul como el huevo de un petirrojo. ¿Será que la bruma, más ligera que la niebla, con menos moléculas de agua y menor densidad, refleja el Sena que es más cristalino? Me maravilla la manera en la que convergen el cielo y la tierra, imponente incluso en invierno, la forma en la que los capiteles de Notre Dame se dibujan sobre las delgadas volutas de las nubes. Papá diría que el paraíso toca la Tierra, pero yo creo en la ciencia, no en Dios».

Hago a un lado los pensamientos de mi familia y trato simplemente de disfrutar la caminata desde mi departamento en el sexto distrito hasta el cuarto. Con cada cuadra que recorro se alejan los cafés de la orilla izquierda del Sena, con sus mesas en las veredas, llenas incluso en esta mañana de lunes de febrero; al cruzar el río entro en el mundo ordenado y elegante de la margen derecha. Aunque existen diferencias entre los dos distritos, de una u otra manera ambos muestran cicatrices de la guerra en sus edificios dañados y sus habitantes, aún recelosos. Lo mismo sucede en casa, aunque en París los ciudadanos, más que sus estructuras, parecen

haber renacido del embate; quizás el espectro de la ocupación nazi sigue acechando entre ellos.

Una pregunta cínica e inquietante cruza mi mente; una que, estoy segura, carece de fundamentos científicos mensurables. Cuando los nazis dispararon contra ciudadanos franceses inocentes y judíos irreprochables, ¿las moléculas de los soldados alemanes que cargaron las municiones pasaron a sus víctimas? ¿Acaso París no sólo estaba plagado de los vestigios físicos de la guerra, sino también permeado de la evidencia científica microscópica de sus enemigos, así como de sus víctimas, mezcladas de tal forma que los nazis se habrían horrorizado? ¿Acaso los restos de alemanes y judíos serían idénticos bajo un riguroso escrutinio?

Dudo que esta sea una suerte de indagación que el físico francés Jean Perrin anticipara cuando lo galardonaron con el Premio Nobel en 1926 por probar que las moléculas existen. «Imagina que hasta hace veinte años la mera existencia del subuniverso que impera en mi trabajo estaba abierta a debate», pienso sacudiendo la cabeza.

De pronto me detengo al acercarme al Laboratorio Central de Servicios Químicos. Estoy confundida. ¿Es esta en realidad la venerable institución de química? El edificio tiene la pátina de la edad, pero no necesariamente esa suerte de respetabilidad y magnificencia que esperaba de una organización que ha producido investigaciones tan excelentes e innovadoras. Podría ser cualquier edificio de gobierno en cualquier lugar. Conforme subo los escalones hasta las puertas de entrada, casi puedo escuchar a papá criticar mi decisión: «Tanto trabajo y compromiso con la ciencia es encomiable», había dicho. «Pero ¿por qué debes aceptar un puesto en París, una ciudad que sigue desenterrando el peso de la ocupación y pérdidas tan terribles? ¿Un lugar donde los nazis...», agregó pronunciando la palabra con esfuerzo considerable, «gobernaron alguna vez y dejaron tras ellos rastros de su maldad?». Con un gran esfuerzo, aparto a papá de mis pensamientos.

—*Bonjour* —saludo a la recepcionista—. *Je m'appelle Rosalind Franklin, et j'ai un rendez-vous.*

Cuando le informo que tengo una cita, a mis oídos, mi voz suena áspera y mi francés forzado. Pero la joven elegantemente vestida, con los labios como un tajo rojo brillante y el talle diminuto ceñido por un cinturón grueso de piel, responde tranquila con una sonrisa cordial.

—*Ah, bienvenue! Monsieur Mathieu vous attend.*

—¿El señor Mathieu me espera en persona? —espeto hacia la mujer, olvidando por un momento morderme la lengua antes de hablar, como sé que debería hacerlo. Sin esa pausa y cuidadosa consideración de mis palabras podrían percibirme como una persona brusca, incluso combativa en intercambios más acalorados. Supongo que es el legado de una infancia con padres que fomentaban la conversación y el debate; incluso con su hija, y de un padre que era experto en ambos.

—El señor Mathieu, ¡en efecto! —exclama una voz al otro lado del vestíbulo. Observo la figura familiar que avanza a zancadas hacia mí con la mano extendida—. No podía permitir que nuestra nueva *chercheuse* llegara sin una recepción apropiada, ¿verdad? Es un placer darle la bienvenida a París.

—Qué honor tan inesperado, señor —respondo al científico en jefe del Ministerio de la Defensa, quien participa en gran parte de la investigación científica gubernamental del país. Pienso en lo maravilloso que suena el título de *chercheuse*, que significa investigadora, en boca de un hablante nativo del francés. Aunque en papel no parece tan elegante como mi último puesto de asistente de investigación en la Asociación Británica para la Investigación del Uso del Carbón, al que llamábamos entre nosotros: BCURA; *chercheuse* suena absolutamente exótico—. Sin duda no esperaba verlo en mi primer día.

—Usted es la *protégée* de mi querida amiga, madame Adrienne Weill, y no quisiera ser el objeto de su ira si decepcionara a su protegida —dice con una sonrisa tímida.

Sonríó ante el inesperado aire travieso de este caballero, conocido tanto por sus proezas científicas como por su trabajo clandestino durante la guerra, en servicio de la resistencia. Mi amistad con Adrienne, la científica francesa de quien me hice amiga durante mis años en Cambridge, me había ofrecido muchos beneficios inesperados; presentarme al señor Mathieu no era el menor, ya que se produjo en el momento más urgente y necesario.

—Usted y madame Weill me han cuidado de forma extraordinaria —respondo, pensando en los muchos favores que ella me ha hecho a lo largo de los años—. Usted me aseguró este puesto y ella me encontró un departamento.

—Una mente extraordinaria merece un cuidado extraordinario —responde, ahora sin una sonrisa y con el rostro serio—. Después de verla presentar su artículo en la Royal Institution, en Londres, donde impuso el orden de forma conveniente sobre el reino desordenado del carbono, y al verla corregir pertinentemente las medidas en los diagramas de rayos X de ese otro expositor, tenía que ofrecerle un puesto aquí. ¿Cómo podíamos perder la oportunidad de tener a una *chercheuse* cuya comprensión de los *trous dans le charbon* es tan clara? —Hace una pausa y la sonrisa vuelve a surgir—. Hoyos en el carbón, como he escuchado que usted lo describe.

Para mi gran alivio, ríe con entusiasmo al pronunciar mi frase «hoyos en el carbón» y al recordar ese incidente. Cuando me puse de pie en la conferencia de la Royal Institution para señalar los errores en los datos del ponente, no todos respondieron favorablemente. Dos de los científicos en el público me gritaron que me sentara; uno incluso exclamó: «¡las mujeres deberían conocer su lugar!», y pude ver la consternación en los rostros de varios más, no por el exabrupto de los dos científicos, sino por mi audacia al corregir a un colega varón.

Cuando terminamos de reír, elogia mi investigación sobre la microestructura del carbón. Es cierto que utilicé mis propios

métodos de experimentación y una medición poco común —una sola molécula de helio—, pero no diría que el tema del carbón quedó por completo establecido como resultado de ello.

—Sabe que puedo aplicar mis métodos en otros temas además del carbón, ¿cierto? —pregunto, pensando en lo sorprendida que estaría mi familia al ser testigo del hábil manejo de este intercambio en francés.

De alguna manera es casi más sencillo tener una conversación banal en esta lengua que en inglés, en el que me desenvuelvo con torpeza porque puedo ser tímida o demasiado franca. Es como si el idioma francés me alentara y matizara mis aristas afiladas.

—¡Contamos con ello! —exclama. Aunque nuestra risa se ha apagado, su sonrisa permanece—. Muy pronto se dará cuenta de que un buen departamento es más difícil de encontrar que un buen puesto de científico en la Francia de la posguerra —agrega—, y quizá sea más entusiasta al agradecerle a madame Weill que a mí.

Soy afortunada de que Adrienne pudiera conseguirme una habitación en el enorme departamento de la calle Garancière, tan sólo a unas calles de los famosos y frecuentados Café de Flore y Les Deux Magots, en la vereda izquierda. La dueña del departamento, una austera viuda de un profesor, que no ha renunciado a su atuendo negro de luto y prefiere que la llamen sólo *Madame*, me aceptó únicamente porque Adrienne se lo pidió; ella trabajó con su difunto marido. De otro modo, las viviendas en París son casi imposibles de encontrar. Sin mencionar que aquí puedo usar la tina una vez a la semana y tengo acceso a la cocina después del horario, y que los altos techos del departamento y las paredes forradas de libreros en la biblioteca que ahora me sirve como recámara son un sueño.

—Venga. —Hace un gesto hacia un largo pasillo que se extiende desde el vestíbulo—. El señor Jacques Mering espera impaciente a su nueva *chercheuse*.

El señor Mathieu me guía por un laberinto de pasillos, pasamos frente a tres grupos de investigadores con bata blanca; para mi gran asombro, varias son mujeres. He escuchado que los franceses valoran la inteligencia por sobre todas las cosas, ya sea que se trate de un hombre o una mujer, no les importa; y yo siempre había desestimado esas declaraciones como habladurías, puesto que en general provienen de hombres franceses. Pero la cantidad de mujeres que trabajan aquí es innegable, una diferencia asombrosa en comparación con mi último puesto en la BCURA.

Por fin nos detenemos. Estamos de pie frente a una puerta abierta que deja al descubierto un espacio vasto y espacioso, aliñado con mesas negras de laboratorio y equipo, y un hervidero de científicos, cada uno tan profundamente absorto en su tarea que no parecen siquiera advertir nuestra presencia. El zumbido del proceso científico en pleno funcionamiento y las mentes brillantes abstraídas en investigaciones de vanguardia es como una sinfonía para mis oídos. No creo en la vida después de la muerte, pero, si lo hiciera, se parecería a esta habitación.

De pronto, un hombre levanta la mirada. Unos ojos verde brillante se encuentran con los míos y unas arrugas aparecen en las comisuras cuando su rostro se ilumina con una sonrisa. Esa sonrisa permanece fija en sus labios mientras se acerca a nosotros, haciendo que sus altos pómulos se pronuncien más. No puedo evitar devolverle la sonrisa; su alegría es contagiosa.

—¡Ah, señorita Franklin, esperábamos con ansias darle la bienvenida a París! —exclama el hombre—. Doctora Franklin, quiero decir.

—Sí, doctora Franklin —afirma el señor Mathieu—. Me gustaría presentarle al jefe del laboratorio en el que trabajará, el señor Jacques Mering.

—Es un placer —dice el señor Mering con la mano extendida para saludarme—. La hemos estado esperando.

Me quedo sin aliento ante su cálida bienvenida y pienso: «Parece que al fin llegué».

Capítulo 2

3 de febrero de 1947

París, Francia

—Permítame enseñarle el *labo* —indica el señor Mering con una sonrisa, señalando la habitación con un movimiento del brazo.

Con el señor Mathieu como escolta, me lleva de una mesa a otra, interrumpiendo a los *chercheurs* y asistentes a medio proyecto, con una confianza tan colegial que no pueden evitar responder afables. «Qué diferente es la manera en la que el señor Mering trata a su equipo contra la del profesor Norrish, en Cambridge, o incluso a la del doctor Bangham, en la BCURA», pienso y me estremezco al recordar.

Mi nuevo jefe me guía hasta un rincón vacío donde hay una gran mesa negra de laboratorio y se sienta en un banco a mi lado. Mientras el señor Mathieu sigue observando, el señor Mering dice:

—Nos impresionó con su análisis revolucionario de la estructura atómica del carbón, como estoy seguro de que el señor Mathieu le dijo. Sus innovadores métodos de experimentación le permitieron vislumbrar de manera única la estructura del carbón y nos ayudó a entender las diferencias entre los tipos; esperamos que nuestras técnicas aquí le proporcionen los medios para avanzar más en su exploración de los mundos minúsculos, los carbonos en este caso. Como sabe, el señor Mathieu es uno de nuestros más

destacados expertos en cristalografía de rayos X y, para mi gran fortuna, fue mi maestro. Espero llegar a ser el de usted.

Sus palabras, una súplica franca, me conmovieron. No estoy acostumbrada a que un colega científico me hable como si él fuera el afortunado de trabajar conmigo. Siempre me había parecido que el intercambio era a la inversa.

—Será un honor —respondo al mirar a cada uno de los caballeros—. Estoy ansiosa por aprender la técnica y ver adónde me lleva.

Desde mi reunión con el señor Mathieu tres meses atrás he estado soñando con los mundos moleculares que podría encontrar al usar este nuevo método científico. Con él, un haz estrecho de rayos X se dirige a una sustancia cristalina que bloquea los átomos en su lugar y difracta los rayos X, lo que da como resultado impresiones en una película fotográfica. Cuando se toman múltiples fotografías en distintos ángulos y condiciones, los científicos pueden calcular la estructura atómica y molecular tridimensional de esa sustancia al estudiar el patrón y medir los haces difractados. Nunca esperé que los señores Mathieu y Mering tuvieran las mismas aspiraciones respecto a mí.

—Para nosotros también —interviene el señor Mathieu—. Nuestra institución no tiene objetivos industriales particulares; en su lugar, creemos que si otorgamos a nuestros científicos la libertad de investigar y explorar de acuerdo con sus intereses y talento, encontraremos un uso a sus descubrimientos. Con sus capacidades y nuestros métodos, tenemos muchas esperanzas sobre el objetivo final de su trabajo.

Cuando el señor Mathieu se despide, otro *chercheur* aparece al lado del señor Mering y lo aparta, me deja sola en el lugar que señaló como mi estación de trabajo. Ahí se encuentra el tipo de instrumental que he visto en las áreas de otros *chercheurs*: un potente microscopio, toda una gama de matraces y tubos, materiales para preparar los portaobjetos y un mechero Bunsen; pero también hay un montón de papeles junto al lavamanos asignado a mi estación.

Los hojeo y advierto que son informes que describen los proyectos de los otros *chercheurs* del *labo*, y del mismo señor Mering. Me acomodo en la silla y me pierdo en las descripciones de las elegantes observaciones de Mering en arcillas, silicatos y otros materiales finos usando las técnicas de difracción de rayos X; si comparte sólo una parte de sus habilidades en cristalografía conmigo será un maestro excelente. Cuando levanto la mirada ya pasaron dos horas y ahora, más que nunca, deseo aprender el lenguaje que me puede enseñar la cristalografía de rayos X; luego quiero someter una buena cantidad de sustancias a sus poderes. ¿A cuántos reinos diminutos podría darme acceso? ¿A mundos que pueden hablarnos de la «sustancia» misma de la vida?

Los minutos siguen pasando conforme reviso los materiales sobre los proyectos en progreso en el *labo*. Siento el estómago vacío, pero lo ignoro. Si espero a que el hambre del mediodía desaparezca, si actúo como si eso le sucediera a alguien más que a mí, quizá esas necesidades y distracciones cotidianas no desviarán mi concentración ni se presentarán como obstáculos. Además, ¿dónde podría ir a almorzar, o con quién? En la BCURA me acostumbré a comer un almuerzo que llevaba de casa, sola, en una mesa del laboratorio que limpiaba deprisa mientras mis colegas varones comían en el *pub* local. Si bien el aislamiento me ofendía, sabía que era afortunada al poder usar mi conocimiento científico para ayudar en la guerra en lugar de realizar trabajo agrícola para el Ejército de Mujeres de la Tierra, como mi padre propuso.

—¿Señorita Franklin?

Una voz llama mi atención y siento una ligera presión en el hombro. A mi pesar, aparto la vista de mi lectura y observo el rostro de una joven, una colega *chercheuse* que lleva una bata de laboratorio; sus luminosos ojos azules están agrandados por las gruesas lentes de sus anteojos.

—*Oui*? —digo.

—Nos gustaría que viniera a almorzar con nosotros.

Señala hacia un grupo de hombres y mujeres en bata que están a mi alrededor, quizá una docena, y me pregunto cuánto tiempo llevan ahí parados, tratando de llamar mi atención. Mamá siempre dijo que yo era insensible al mundo real cuando me sumergía por completo en «mi ciencia», como ella la llamaba.

Después de la relativa falta de compañerismo en la BCURA, y en Cambridge antes de eso, donde con frecuencia yo era la única mujer en el laboratorio o en una clase llena de hombres distantes, apenas sé cómo responder. ¿Esta es una verdadera bienvenida, o una suerte de invitación incómoda y forzada? No quiero que nadie se sienta obligado. Me he acostumbrado a trabajar y a comer sola, y me había armado de valor para ello antes de salir de Londres.

—¿Almuerzo? —espeto sin hacer esa pausa tan importante.

—Usted come, ¿o no? —pregunta la joven sin dejar de ser amable.

—Oh. Sí, por supuesto.

—Casi siempre comemos en Chez Solange y... —agrega uno de los hombres.

—Y después realizamos un ritual especial que compartiremos con usted —interrumpe la chica.

Me dejo llevar por la marea de conversaciones y gestos animados mientras salimos del edificio y cruzamos el Sena. Comparados con este ambiente radiante y estos parisinos animados, Londres y sus ciudadanos parecen sombríos. ¿Por qué será que las personas que sufrieron de primera mano la ocupación y la maldad de los nazis se muestran más esperanzadas y positivas que aquellas que lo padecieron de lejos? No estoy desestimando la horrible pérdida de vidas que el pueblo inglés sufrió por el *blitz* y en los campos de batalla, pero, a diferencia de los parisinos, ellos no tuvieron que ver cara a cara a los nazis y observar cómo marchaban por sus calles.

Mientras caminamos hacia el restaurante escucho a dos de los *chercheurs*, un hombre y una mujer, debatir un ensayo publicado en la revista *Les Temps Modernes*, editada por Simone de Beauvoir y Jean-Paul Sartre. Si bien he escuchado hablar de ambos escritores,

no estoy familiarizada con sus artículos en la revista y me cautiva la manera en la que ambos investigadores defienden con vehemencia sus distintos puntos de vista sobre el ensayo, sin dejar de reír de manera amistosa al final de cada argumento. Ningún sinsentido estúpido cruza los labios de estos científicos avispados.

Mientras compartimos un *déjeuner* tradicional conformado por cassoulet y ensalada, permanezco en silencio para asimilar el debate que cambia de Sartre y Beauvoir a la situación política actual en Francia. Hombres y mujeres participan por igual en la conversación con explicaciones afables y me asombra el libre intercambio de ideas entre ambos sexos; la presentación elocuente de una postura se valora sin importar quién es el interlocutor. Las *chercheuses* no se ven en la necesidad de recurrir a falsos recatos o a argumentos estridentes, como es el caso generalizado entre las mujeres en Inglaterra, salvo en las escuelas sólo para señoritas como a la que asistí en St. Paul. Qué inesperado es este aspecto de la sociedad francesa. Su manera de intercambiar ideas se parece tanto a la de la familia Franklin, que la mayoría de los ingleses la consideran extraña.

—¿Usted qué piensa, señorita Franklin?

—Por favor, llámenme Rosalind.

Había advertido que todos ellos se llaman por su nombre de pila, aunque no podría repetirlos si me los preguntaran, y no quería que pensarán que era ceremoniosa. Por supuesto, jamás insistiría en que usaran el título formal, más apropiado de «doctora».

—Bien, Rosalind —interviene una mujer, quizá Geneviève—, ¿qué piensas? ¿Francia debería seguir los pasos de Estados Unidos o de la Unión Soviética en esta futura estructura política? ¿Cómo debería conformarse nuestro bello país ahora que se levanta de las cenizas de la devastación nazi?

—Ninguna de las dos opciones me convence.

Dos hombres, me parece que Alain y Gabriel, se miran; cada uno ha estado defendiendo con vehemencia la postura opuesta.

—¿Qué quieres decir? —pregunta Alain.

—Sí, explícanos qué crees tú —agrega Gabriel.

¿Será verdad que están tan interesados en mi punto de vista? Fuera de mi familia inmediata, no me parece que la mayoría de los hombres se sientan muy intrigados por mis opiniones, ya sea en ciencia o en cualquier otro tema.

—Bueno —digo, haciendo una pausa para ordenar mis ideas. Es un ardid que me enseñó mi institutriz de toda la vida, la nana Griffiths, quien fue testigo de mi propensión a hacer comentarios sin filtro más veces de las que podría contar. Sin embargo, aquí decido no moderar mis palabras o sentimientos—. Tanto Estados Unidos como la Unión Soviética se inclinan a tomar un camino destructivo con la acumulación de armas y la construcción de máquinas cada vez más letales. ¿No hemos tenido ya suficiente guerra y derramamiento de sangre? ¿No estaríamos mejor si nos enfocáramos en unir, en lugar de dividir las identidades? —Mi voz sube de tono conforme expreso esta postura, una que ya he discutido con mi padre—. Me parece que un camino fresco y nuevo sería mucho mejor.

Toda la mesa se queda en silencio. Incluso cesaron las conversaciones secundarias que se escuchaban al mismo tiempo que el debate sobre la política de Estados Unidos y la Unión Soviética. Todas las miradas están sobre mí y tengo ganas de arrastrarme bajo de la mesa. ¿Me habré equivocado tanto como lo hice con el profesor Norrish, en Cambridge, cuando le señalé sin rodeos un error crucial en su investigación? Ese traspié en particular resultó en un terrible pleito con Norrish, así como su insistencia de que yo repitiera su investigación; todo eso retrasó mi doctorado un año más. Nunca más quiero volver a cometer un error tan garrafal.

—Parece un poco tímida, pero tiene ánimo —le dice Alain a Gabriel en un tono que, claramente, espera que escuche—. Una vez que se interesa, por supuesto.

—Ni qué dudarle —concuerta Gabriel, y luego agrega—: Esa pasión será una grata incorporación al *labo*.

No sé qué decir. ¿Se supone que debo responder a estos comentarios que, si bien audibles, es evidente que se dirigen entre ellos? ¿Será posible que en verdad les gusten mis opiniones bruscas, que no las encuentren ofensivas o impropias de una mujer?

Cuando empezamos a levantarnos de la mesa y a ponernos el abrigo, una de las mujeres pregunta:

—¿Vamos a Les Cafés de PC?

—*Mais bien sûr* —responde Alain.

—¿Vamos a otro café? ¿No tenemos que regresar al trabajo? —pregunto con un poco de pánico ante la ausencia, aparentemente larga, del *labo* en mi primer día.

Todos ríen y uno de los hombres exclama:

—¡El *labo* y Les Cafés de PC son casi uno y el mismo! Vamos, te enseñaremos.

Durante el trayecto de regreso para cruzar el Sena, uno de los hombres señala la École de Physique et de Chimie, el mismo lugar en el que Marie y Pierre Curie hicieron sus famosos descubrimientos que les granjearon el Premio Nobel. Me emociona pensar que estoy trabajando como fisicoquímica en el mismo espacio en el que trabajó mi ilustre ídola.

Una vez dentro de nuestro edificio, en lugar de regresar a nuestro *labo*, el grupo se dirige a una parte desahogada del edificio en donde se aloja un laboratorio vacío. Sin decir una palabra, el grupo se dispersa y cada *chercheur* se aboca a un trabajo específico. Tres empiezan a enjuagar matraces de laboratorio, en tanto otros dos toman los frascos limpios y comienzan a hervir agua y café en ellos, sobre los mecheros Bunsen. Minutos después, todos estamos sorbiendo café en platos de evaporación. Y continuamos con la conversación política en donde la dejamos durante el almuerzo.

Observo alrededor de la habitación a estos científicos que toman café en equipo de laboratorio al tiempo que se apoltronan

sobre las mesas y los escritorios; lanzo una carcajada ante esta escena incongruente. Muy pronto mis colegas ríen conmigo. Vuelvo a considerar una idea que me juré nunca albergar: ¿será posible que por primera vez en mi vida haya encontrado un lugar al que pertenezco?