



Guía de lectura

LECCIONES DE QUÍMICA BONNIE GARMUS



narrativa
salamandra

Penguin **Club de lectura**

EL FENÓMENO

A los 64 años, y tras una larga experiencia como redactora y directora creativa, Bonnie Garmus ha logrado encaramarse a los primeros puestos de los libros más vendidos de 2022 con *Lecciones de química*, su ópera prima. Saludada por la crítica y el público como una bocanada de aire fresco, la novela se ha convertido en un auténtico fenómeno editorial en países como Inglaterra, Estados Unidos, Australia, Alemania o Italia. Traducida a treinta y nueve idiomas, ha alcanzado la cifra mágica de un millón de ejemplares vendidos en Estados Unidos y 400.000 en Alemania. Por otra parte, *Lecciones de química* ha sido nominada como libro del año por la prestigiosa librería Barnes & Noble y se ha colado en la lista de los veinte mejores de Amazon, y ha sido reconocido también como uno de los más valiosos por los Libreros Independientes Alemanes, Waterstones, Dymocks, NPR, *The Sunday Times* y *The New York Times*. Appel TV+ ha anunciado su adaptación a serie televisiva, con Brie Larson como protagonista y productora.

Y todo esto ha ocurrido gracias a la creación de un personaje inolvidable: Elizabeth Zott. Una científica inconformista que, en su lucha contra el machismo imperante en los Estados Unidos de finales de los años cincuenta y principios de los sesenta, consigue llevar a todos los hogares, y en especial a sus amas de casa, un mensaje importantísimo: la cocina es química, la química es vida y la vida es libertad. En este sentido, *Lecciones de química* es un inteligente, ameno y bello homenaje a las mujeres que rompieron las cadenas que la sociedad les imponía y exigieron la emancipación laboral.

El origen de *Lecciones de química* hay que buscarlo en la biografía familiar de Bonnie Garmus: su madre fue una enfermera que tuvo que abandonar su carrera para cuidar de su casa. El recuerdo de esta renuncia llevó a la autora a escribir una novela que, en realidad, habla de las barreras que las mujeres de los años cincuenta y sesenta tuvieron que saltar para alcanzar sus sueños.

SINOPSIS

Elizabeth Zott es una química del Instituto de Investigación Hastings (Commons, California) que, desde que entró a trabajar en dicha institución, padece el constante menosprecio de sus compañeros, quienes conciben su condición femenina como un impedimento intelectual para profundizar en su tema de estudio, la teoría de la abiogénesis (según la cual la vida partió de la materia inerte). Además, el hecho de que acabe enamorando a Calvin Evans, un científico nominado tres veces al Premio Nobel, levanta todavía más suspicacias entre sus colegas, que la ven como una aprovechada sin ningún interés real por el conocimiento.

Elizabeth había vivido siempre con esa impresión. Nunca había sido juzgada por sus actos, sino por los de los demás. En el pasado había sido la hija de un pirómano, la hija de una esposa en serie, la hermana de un homosexual suicida y la alumna de un célebre viejo verde. Ahora era la novia de un químico famoso. Pero nunca había sido simplemente Elizabeth Zott. Y en las contadas ocasiones en que no se la juzgaba por actos ajenos, la tachaban automáticamente de superficial o de cazafortunas basándose en lo que más odiaba de su persona: su aspecto físico. Un aspecto que, incidentalmente, había heredado de su padre.

Sin embargo, en el Instituto Hastings nadie sabe que Elizabeth ha rechazado todos los intentos de su pareja por ayudarla a progresar en su proyecto. Y es que esta mujer que se crió bajo la tutela de unos padres que engañaban a la gente simulando combustiones espontáneas, que sufrió un intento de violación por parte del director de su máster y que ahora soporta la misoginia imperante en un sector teóricamente tan progresista como el de la ciencia, jamás aceptaría el auxilio de nadie. Es más, se niega a casarse con Calvin, a quien ama con locura, porque no quiere acabar convertida en ama de casa, y rechaza tener hijos porque tampoco desea desviarse de su auténtica pasión: la química. Así, cuando Calvin muere atropellado por un coche patrulla, Elizabeth es despedida de forma fulminante y, además, descubre que está embarazada. Ahora su única compañía son su perro Seisymedia, el feto que patalea en sus entrañas y las moléculas que observa con el microscopio.

Había perdido el trabajo, el proyecto de investigación y el control de la vejiga; casi no se veía los dedos de los pies, no dormía bien, tenía la piel rara, le dolía la espalda; por no hablar de la pérdida de todas esas pequeñas comodidades que se dan por sentadas cuando una no está embarazada, como por ejemplo, caber detrás del volante. ¿Y qué había ganado a cambio? Unos cuantos kilos de más.

Pero Elizabeth Zott nunca se da por vencida. No tiene trabajo, no tiene pareja y no tiene dinero, pero sí unas inmensas

ganas de profundizar en la abiogénesis. Así que, sin perder un segundo, monta un laboratorio en casa y, mientras entretiene a su bebé con lecturas tan amenas como *El origen de las especies*, de Charles Darwin, continúa con sus experimentos. Evidentemente, la pequeña Madeline se convierte en una niña prodigio que entra en el colegio cuando todavía no tiene edad para hacerlo, y el mismísimo Seisymedia no se le queda a la zaga, porque su dueña consigue que entienda cientos de palabras, cuando en teoría los perros apenas pueden aprender un puñado. Por desgracia, todo ese talento no sirve para mejorar la pésima situación económica en la que se encuentran sumidos.

Tener un bebé, pensó Elizabeth, era en cierto modo como vivir con un visitante de un planeta lejano. Al principio, mientras el visitante aprendía tus costumbres y tú las suyas, había cierta reciprocidad, pero poco a poco las suyas iban diluyéndose y las tuyas asentándose. Una lástima, en opinión de Elizabeth. Porque a diferencia de los adultos, su visitante nunca se cansaba ni del más nimio descubrimiento, nunca dejaba de ver magia en lo cotidiano.

Y es ahora cuando entra en escena un productor televisivo, Walter Pine, que se queda tan fascinado con la personalidad de Elizabeth que, en un arranque de temeridad, decide proponerle que presente un programa de cocina en su cadena. La científica aceptará sólo por necesidad económica y, desde un principio, pondrá sus propias normas: nada

de hacerse la chef simpática ante la pantalla, nada de montar un decorado que emule la típica cocina americana y, sobre todo, nada de hablar de comida desde un punto de vista que no sea científico. De hecho, su lema ante las pantallas será «La cocina es química. Y la química es vida. Tienen ustedes capacidad para cambiarlo todo, incluso para cambiarse a sí mismas, y esa capacidad empieza aquí». Para sorpresa de los productores, a las pocas semanas de su primera emisión, el programa «Cena a las seis», en el que se llama «ácido acético» al vinagre y en el que las cazuelas han sido sustituidas por probetas, se convierte en un éxito de audiencia, hecho que Elizabeth Zott aprovechará para lanzar mensajes emancipatorios a las amas de casa que la siguen. Incluso las enseñará a cocinar

setas venenosas para quitarse de encima a esos maridos que las atenazan.

Para mí cocinar es una tarea muy seria [...] y estoy convencida de que para ustedes también lo es [...]. También sé que el tiempo del que disponen es precioso [...]. Pues bien, también el mío. Así que hagamos un pacto, ustedes y yo... [...]. Sé por experiencia que hay demasiada gente en el mundo que no aprecia el trabajo ni el sacrificio que conlleva ser esposa, madre, mujer. Pues bien, yo no me cuento entre esa gente. Al término de estos treinta minutos que pasaremos juntas, habremos conseguido hacer algo que valga la pena. Habremos creado algo que no pasará inadvertido. Habremos preparado la cena. Y tendrá valor.

LA COMIDA ES QUÍMICA

Elizabeth Zott siempre ha estado convencida de que la comida es pura química y de que, en consecuencia, la gastronomía no es más que el arte de combinar elementos químicos, es decir, de elaborar fórmulas con los distintos alimentos que la naturaleza nos ofrece. Desde el principio de la novela, la protagonista muestra una obvia tendencia a la elaboración de platos que no sólo sean sabrosos, sino que proporcionen la energía necesaria al organismo —y, especialmente, al cerebro— como para optimizar el día al máximo. Por poner un ejemplo: su extraña forma de preparar el café —con probetas, agua destilada, pedernales...— no sólo incrementa el impacto de sus nutrientes, sino que lo hace muchísimo más sabroso.

Bajo la mirada de la señora Sloane, avanzó adormilada hacia la encimera de acero inoxidable; allí cogió una jarra con agua destilada, vertió el agua en un matraz y le encajó un tapón que llevaba acoplado un tubito con forma de espiral en la parte superior. Luego, ajustó el matraz en una de las dos bandejas metálicas que flanqueaban los dos mecheros Bunsen y accionó un extraño artilugio metálico que chisporroteó como el acero bajo la fricción de un pedernal. Brotó una llama y el agua empezó a calentarse.

Igual que hacía el experto en fitness Jack LaLanne en la televisión de la época, Elizabeth acabará poniéndose ante las cámaras para enseñar al país

que no hay que cocinar únicamente con el paladar y la nariz, sino que es necesario hacerlo con el órgano más importante de cuantos poseemos: el cerebro. Y esta innovadora forma de presentar un programa de cocina hace que Elizabeth Zott se convierta en una estrella que, si primero encandila a las amas de casa californianas, luego enamorará a las del resto del país. Tal como afirma el narrador de *Lecciones de química*, «no sería una exageración afirmar que, cuando Elizabeth Zott terminaba de cocinar, todo el país se sentaba a comer».

Ahora estoy alterando los enlaces internos del huevo para así alargar la cadena de aminoácidos [...]; eso permitirá que los átomos liberados se combinen con otros átomos liberados de manera similar. Luego reconstituiré la mezcla en un recipiente que colocaré sobre una aleación de carbono y hierro, donde la someteré a una temperatura elevada sin dejar de agitarla hasta que alcance un estado de semicoagulación.

Lecciones de química está plagada de ejemplos sobre otra forma de cocinar. Los nombres de los alimentos son en muchas ocasiones sustituidos por las denominaciones de los elementos químicos que los componen, e incluso los recetarios que Zott ofrece a sus espectadores acaban siendo sinopsis de fórmulas químicas que las amas de casa al principio no entienden, pero que acaban asumiendo con total normalidad. Además, la protagonista desmontará muchos mitos en torno a la alimentación, el más delicado de los cuales, dada la popularidad de la que goza, es el de las espinacas. Y es que Elizabeth Zott afirma en vivo y en directo que Popeye es simplemente un mentiroso.

La creencia general dice que las espinacas nos hacen fuertes porque contienen casi tanto hierro como la carne. Pero lo cierto es que poseen un elevado contenido de ácido oxálico, y éste en realidad inhibe la absorción de hierro. Así que cuando Popeye insinúa que su fuerza se debe a las espinacas, no le hagáis caso.

PERSONAJES PRINCIPALES

ELIZABETH ZOTT

Nacida en el seno de una familia de creencias ocultistas cuyo padre incitó al suicidio a su hijo (por homosexual) y cometió varios asesinatos, Elizabeth Zott es una mujer seria, silenciosa y un tanto asocial que tiene que levantar una familia siendo una viuda que nunca contrajo matrimonio, algo que genera el rechazo de la sociedad estadounidense de mediados del siglo pasado. Sin embargo, su fortaleza hará que se convierta en una de las personas más queridas de todo Estados Unidos.

Lo cierto es que no se le daba bien hacer amistades. Ella lo achacaba a la infinidad de traslados y cambios de domicilio a los que se había visto obligada, a sus desastrosos padres, a la pérdida de su hermano. Sin embargo, conocía a otros que habían sufrido penalidades en la vida y no tenían ese problema. Si acaso, incluso parecían mejor dotados para la amistad; como si el espectro de esos cambios constantes y de esa profunda tristeza les hubiera revelado la importancia de establecer vínculos dondequiera y cuando fuera que recalaran.

MADLINE ZOTT

La hija de Elizabeth nació cuando su padre, Calvin Evans, ya había fallecido. Durante su primera infancia, su madre aplica en ella el «aprendizaje experimental», que consiste básicamente en aprovechar la maleabilidad del cerebro humano en esa etapa de la vida para cargar todo tipo de información. De hecho, con tan sólo cinco años, Madeline ya ha leído la obra completa de Dickens. Sin duda, ser una niña prodigio le comporta no pocos problemas a la hora de socializar en el colegio.

Madeline era una niña precoz, dotada de una capacidad verbal y un nivel de comprensión extraordinarios, pero Harriet no estaba convencida de que estuviera progresando en otros terrenos más normales, como atarse los cordones de los zapatos o jugar con muñecas. El otro día, sin ir más lejos, le había propuesto jugar a hacer bolas de barro y Madeline, tras fruncir el ceño, había agarrado un palito y dibujado un número pi en la tierra mojada. «¡Hecho!», había exclamado a continuación.

CALVIN EVANS

Es un químico con serias posibilidades de ganar el Premio Nobel que se crió en un orfanato católico tras la muerte de sus padres. De allí salió con un carácter hosco, pero, curiosamente, también con una visión optimista de la vida. Calvin atesora, además, un secreto en su interior: sabe que su auténtico padre está vivo y que se ha convertido en uno de los mecenas más importantes del Instituto Hastings. Pese a esto, Calvin guarda un enorme rencor hacia su progenitor.

Antes de cumplir los diecinueve años, Calvin Evans ya había llevado a cabo investigaciones capitales que más tarde contribuirían a que el afamado químico británico Frederick Sanger se hiciera con el Premio Nobel; a los veintidós, descubrió un método más rápido para la síntesis de las holoproteínas; a los veinticuatro, saltó a la portada del *Chemistry Today* con motivo de sus avances sobre la reactividad del dibenzo selenofeno. Además, había firmado dieciséis publicaciones científicas, intervenido como ponente en diez congresos.

SEISYMEDIA

Es el perro de Elizabeth y, en ocasiones puntuales, narrador de la historia. La autora nos muestra de vez en cuando sus pensamientos y nos desvela su opinión sobre los hechos que se narran en la novela. Fue adiestrado por los militares para detectar bombas, pero, como enseguida quedó claro que no servía para esa actividad, fue abandonado en el callejón donde lo encontró Elizabeth, quien lo bautizó como Seisymedia por ser la hora en la que lo rescató y quien, a base de paciencia y esfuerzo, conseguirá que sea capaz de entender medio millar de palabras, algo totalmente inaudito en un perro.

Antes de terminar en aquel callejón, Seisymedia había sido entrenado para detectar bombas en Camp Pendleton, la base naval de la localidad. Por desgracia, había fracasado estrepitosamente. No sólo parecía incapaz de localizar una sola bomba a tiempo, sino que debía soportar el derroche de elogios que recibían

ufanos los pastores alemanes, a los que no se les escapaba ni una. Al final lo dispensaron del servicio, de manera poco digna, y su enojado adiestrador lo llevó hasta la autopista en coche y lo dejó tirado en medio de la nada.

WALTER PINE

Productor televisivo de la cadena KCTV que, ante la necesidad de rellenar el horario de tarde, decide arriesgarse a crear un programa de cocina que no sea como los demás. La presentadora será Elizabeth Zott y, aunque al principio Pine no entiende por qué no se ciñe al guión, el programa será un éxito. Por lo demás, está divorciado y su ex mujer le ha revelado que su hija no es biológicamente suya.

Lo cierto era que Walter Pine no había llevado a cabo ninguna investigación, ni estaba al tanto de ninguna tendencia. En lo referente a datos objetivos, tenía escasos conocimientos de primera mano acerca de lo que triunfaba en la programación de tarde. Prueba de ello era que, en cuanto a índices de audiencia, su cadena solía figurar entre las últimas de la cola. En realidad, la situación era la siguiente: Walter tenía un hueco que cubrir en la parrilla y los anunciantes le estaban apretando las tuercas para que lo llenara de inmediato. Anteriormente ese hueco lo había ocupado un programa infantil de payasos, pero, en primer lugar, no era muy bueno, y en segundo lugar, el payaso que lo protagonizaba había muerto durante una trifulca en un bar, por lo que el programa había quedado tocado de muerte, en el más riguroso sentido de la palabra.

LOS DIEZ PRECEPTOS DE ELIZABETH ZOTT

Inteligente, determinada y tenaz, Elizabeth Zott, la carismática protagonista de *Lecciones de química*, tiene un sueño: ser química. Para verlo cumplido, tendrá que sufrir el menosprecio y la vejación de sus colegas y aceptar un papel como presentadora de un programa de cocina en la televisión. Mujer de principios y verbo arrollador, Elizabeth Zott no deja pasar la ocasión de transmitir sus planteamientos a lo largo de la novela. Su ideario vital se sustancia en estos diez preceptos:

1. «Y ahora, niños, a poner la mesa, que vuestra madre necesita un descanso.»
2. «Es mucho más fácil tener fe en algo que no se puede ver, tocar, explicar o cambiar que en algo que de hecho sí puedes. Tu propio ser, me refiero.»
3. «La cocina es pura ciencia. De hecho, es química.»
4. «La ciencia es como todo. A algunos se les da mejor que a otros.»
5. «Soy química. No químico. ¡Química! ¡Y muy buena!»
6. «Un ama de casa común no tiene nada de común.»
7. «No voy a engañarles diciendo que la sacarosa sea un ingrediente esencial para la salud, pero yo personalmente me siento mejor cuando me como un brownie.»
8. «Sé por experiencia que hay demasiada gente en el mundo que no aprecia el trabajo ni el sacrificio que conlleva ser esposa, madre, mujer. Pues bien, yo no me cuento entre esa gente.»
9. «La cocina es química. Y la química es vida. Tienen ustedes capacidad para cambiarlo todo, incluso para cambiarse a sí mismas, y esa capacidad empieza aquí.»
10. «Reducir a las mujeres a una condición inferior a la de los hombres, y elevar a los hombres a una condición superior a la de las mujeres, no es un imperativo biológico, sino cultural. Y arranca con dos palabras: rosa y azul. A partir de ahí, todo se dispara exponencialmente sin ningún control.»

PREGUNTAS PARA LA CONVERSACIÓN

1. *Lecciones de química* es un hermosísimo homenaje a las mujeres que lucharon por su emancipación a mediados del siglo pasado en Estados Unidos. ¿Recordáis otras novelas en las que se rinda un homenaje similar?
2. ¿Os ha sorprendido que el mundo de la ciencia fuera tan —o más— machista que el resto de sectores de la sociedad?
3. ¿Creéis que en España ocurría lo mismo?
4. Elizabeth Zott es un personaje inolvidable. ¿Qué es lo que más os ha gustado de su personalidad?
5. El perro de Elizabeth Zott, Seisymedia, no solo es también protagonista de la historia, sino además narrador. ¿Creéis que la autora ha conseguido que la técnica narrativa de personificar la voz de un animal sea creíble?
6. La hija de Elizabeth, Madeline, es una niña prodigio en gran medida gracias a las técnicas de «aprendizaje experimental» que su madre aplica sobre ella. ¿Estáis de acuerdo con el uso de este tipo de enseñanza en los niños pequeños?
7. La protagonista tiene una visión muy particular de la alimentación. ¿Os habéis planteado alguna vez la concepción de la alimentación como un proceso enteramente químico?
8. ¿Recordáis otras novelas en las que la comida sea la absoluta protagonista?

9. Elizabeth Zott enseña a las telespectadoras a cocinar setas venenosas para eliminar a la gente molesta, es decir, para matar a sus propios maridos en caso de que estén oprimidas. ¿Os parece que se pasa de la raya?
10. ¿Qué opináis sobre los programas de cocina que emiten por la televisión?
11. ¿Por qué creéis que esta novela ha tenido tanto éxito?
12. ¿Qué os ha parecido la estructura del libro?
13. ¿Qué os ha parecido el estilo de la autora?
14. ¿Qué cambiaríais del argumento?

LA AUTORA

© Serena Bolton 2021 World rights cleared



BONNIE GARMUS es directora creativa y ha trabajado en los sectores médico, educativo y tecnológico. Aclamada unánimemente por la crítica y el público, *Lecciones de química*, su ópera prima, se ha traducido a treinta y nueve idiomas y

se convertirá en una serie de Apple TV+ con Brie Larson en el papel de Elizabeth Zott. Nacida en California, Bonnie Garmus reside en la actualidad en Londres con su marido y su perro 99.

DECLARACIONES DE LA AUTORA

Una historia divertida

Lecciones de química habla del coraje de seguir nuestra verdadera naturaleza en lugar de aceptar los roles y los límites impuestos por la sociedad. Así como del peligro de infravalorar a las personas y los animales al tiempo que analiza el significado más profundo del concepto de familia. Y aunque todo esto suena muy serio, y lo es, me he empeñado en que la historia fuera divertida, porque pienso que el hecho de que seamos capaces de reírnos es hoy en día más importante que nunca.

Una química de los años sesenta

Mi libro *Lecciones de química* trata de una mujer que también ocupa su tiempo en conocer bien a su público, aunque en su caso no lo hace a propósito. Se llama Elizabeth Zott y es una química de los años sesenta que defiende las cosas que importan: la ciencia, la igualdad, la repostería. Sin embargo, según su jefe en el Instituto de Investigación Hastings, ella no tendría que defender nada. Así que la despide: aparentemente por estar embarazada sin haberse casado, pero en realidad porque utiliza palabras cultas y tuvo una relación con un científico al que él detestaba.

Los valores de Elizabeth Zott

Con Elizabeth Zott, quise crear un personaje que hablara en nombre de todos los que han sido reprimidos, denostados o subestimados. Pero también quería crear un personaje que se alzara contra la injusticia. Elizabeth Zott no tiene en cuenta los límites sociales. Rechaza la religión, el racismo, el sexismo, el elitismo y la comida enlatada.

LA CRÍTICA HA DICHO

«Una historia palpitante y original sobre la esperanza y la fidelidad a uno mismo. Para reírse a carcajadas, y llena de vida, generosidad y valentía.»

Rachel Joyce

«Una novela pulida, divertida y que invita a la reflexión. Escrita con tan buen pulso narrativo y frases tan elegantes que cuesta creer que se trate de un debut.»

The Observer

«Una trama muy bien hilvanada, diálogos vibrantes e irónico sentido del humor. Una escritura brillante que es una corriente de aire fresco.»

Sunday Express

«Una voz firme, una heroína inolvidable y episodios de amor verosímiles. [...] Garmus logra encantar al lector creando un conjunto indeleble de personajes obstinados e idiosincrásicos.»

The Washington Post

