

«Emily Dickinson y Charles Darwin nos
invitan a inventar una nueva clase
de esperanza para el extraño momento de
desesperación planetaria en el que nos
encontramos. Nuestra tarea es permitir que
la misteriosa chispa eléctrica del corazón de
todos los seres vuelva a encender nuestro
sentido del parentesco y la interconexión.
Mantengamos viva la esperanza de un nuevo
nacimiento de la magia natural».

Magia natural

Renée Bergland

Magia natural

Emily Dickinson, Charles Darwin
y el amanecer de la ciencia moderna

Traducción de Cristina Macía



Alianza Sendas

Título original: *Natural Magic. Emily Dickinson, Charles Darwin and the Dawn of Modern Science*

Primera edición: septiembre de 2026

Diseño de cubierta: Lo Siento Studio

Reservados todos los derechos. El contenido de esta obra está protegido por la Ley, que establece penas de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujeren, plagiaren, distribuyeren o comunicaren públicamente, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, o su transformación, interpretación o ejecución artística fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier medio, sin la preceptiva autorización.

Copyright © 2024 by Renée Bergland
© de la traducción: Cristina Macía Orio, 2026
© Alianza Editorial, S. A., Madrid, 2026
Calle Valentín Beato, 21
28037, Madrid
www.alianzaeditorial.es

ISBN: 979-13-7009-307-5
Depósito Legal: M-10509-2026
Impreso en España - *Printed in Spain*

Índice

11	Prefacio. Corazón de orquídea
19	Introducción. Un mundo encantado
39	1. Darwin y Dickinson: retratos de infancia
71	2. Darwin el naturalista
101	3. Los seres de la naturaleza: el Amherst científico
125	4. Malabarista, geólogo, y una faceta oculta
151	5. Dickinson la intrépida
173	6. Los hombres de ciencia más destacados
195	7. La religión de la geología
225	8. Un barco que navega muy despacio
251	9. Excitación en el pueblo
275	10. El origen de las especies
295	11. Si vieras una bala
321	12. Un experimento descabellado
341	13. ¿Melodía o brujería?
367	14. Amigos comunes
383	15. Perfectamente ecuánime: los últimos días de Darwin
403	16. La naturaleza es una casa encantada: Dickinson se enfrenta a la muerte
427	Epílogo. La esperanza es una extraña invención. Darwin y Dickinson en el siglo XXI
435	Agradecimientos
439	Nota bibliográfica
443	Bibliografía
459	Índice analítico

*Para Kim y Annelise y todos nuestros
Aliados Peludos (especialmente Ola, Stjerne y Bamse)*



Página en la que se ve una orquídea silvestre, *Cypripedium acaule* (sandalia de la virgen o zapatilla de dama), prensada, del Herbario de Emily Dickinson (1839-1846). MS AM 11181.11, Biblioteca Houghton, Universidad de Harvard.

Prefacio

Corazón de orquídea

El verano de 1858 fue duro. Gran Bretaña y Estados Unidos sufrieron epidemias de difteria y escarlatina. En Massachusetts, la madre de Emily Dickinson cayó enferma y requería cuidados constantes, y la poeta, preocupada, pasaba horas atendiéndola y haciéndole compañía. Ya bien entrada la noche, mientras la casa dormía, escribía con una concentración admirable. La presión de los cuidados de la enferma dio una intensidad desconocida a sus experimentos literarios. Empezó dos proyectos: una serie de «Cartas al Maestro» en las que hablaba del amor y la literatura con el vocabulario de la filosofía de la naturaleza, la historia y la teología, y otro que incluía poemas copiados con esmero en cuadernillos cosidos. Eran secretos bien guardados, privados. No tenía intención de publicarlos.

A miles de kilómetros de allí, en Inglaterra, tres hijos de Charles Darwin enfermaron también. Coincidiendo con el empeoramiento de la fiebre del más pequeño, el naturalista británico recibió una carta inesperada de las Indias Orientales. Hasta aquel verano, Darwin se había reservado su teoría de la selección natural mientras trabajaba sin descanso para fundamentarla. Si no realizaba una declaración pública cuanto antes, otro hombre, Alfred Russel Wallace, el remitente de la carta, se llevaría en solitario todo el crédito. Darwin, distraído por la enfermedad que aquejaba a su fami-

lia, se sentía incapaz de pensar. Sus amigos le recomendaron que publicara aquello que llevaba aplazando tanto tiempo, y organizaron la publicación simultánea de dos ensayos breves en los que se resumían las ideas de Darwin y las de Wallace. Él apenas intervino en el proceso.

Su hijo, Charles Waring Darwin, murió de escarlatina a finales de junio. A pesar del dolor, Darwin empezó a escribir *El origen de las especies* después del verano.

Darwin y Dickinson no llegaron a conocerse. Cuando se embarcaron en sus trabajos más importantes, ninguno de los dos sabía de la existencia del otro. Eran conscientes de una manera vaga de que muchas familias habían sufrido los efectos de las epidemias con un rigor similar, pero no tenían ninguna noción del paralelismo de sus ideas.

Dickinson había estudiado ciencias naturales en la universidad. En los años siguientes, llegaría a conocer la obra de Darwin, pero, en 1858, no sabía nada de él. Por la noche, escuchaba la música de los grillos y las ranas arbóreas. Cuando tenía ocasión, salía a pasear por los prados, bosques y humedales de Amherst en busca de consuelo, pero más a menudo se quedaba trabajando en el jardín para acudir al lado de su madre si la llamaba. Cuidaba de las flores con mano experta, como había aprendido de ella.

El cuadernillo de poemas de Dickinson, su «fascículo», empezaba con una observación botánica. La poeta acomodaba los versos en el papel, los disponía igual que disponía los especímenes de plantas secas en un álbum, su *Herbario*, cuando estudiaba. Escribió la primera línea con sumo cuidado, en tinta de un negro rojizo, «La genciana teje sus flecos»¹. Dickinson estaba describiendo la flor silvestre de color azul vivo que se abre con la luz del sol y se cierra cuando amenaza frío. Su cuadernillo estaba lleno de flores y polinizadores. En la primera página se mencionaban seis especies diferentes de plantas, descritas con precisión de naturalista. Una rosa era «un

¹ Dickinson, «The Gentian weaves her fringes» (La genciana teje sus flecos, 18). Emily Dickinson Archive: An Open-Access Website for the Manuscripts of Emily Dickinson, eDickinson.org; en adelante, Archivo Emily Dickinson. [N. de la T.: en los poemas de Dickinson citados incluimos, después de la traducción del primer verso al castellano, el número de poema referenciado en la edición canónica de la obra poética de Dickinson, a cargo de Thomas J. Johnson en 1955].

sépalo, un pétalo, una espina» que interactuaba con la abeja polinizadora².

Cerca ya de los treinta años, Dickinson estaba más comprometida con el cuadernillo que con ninguno de los proyectos académicos. Se trataba de una empresa más ambiciosa. Un herbario jamás podría contener las plantas y animales que ella quería describir, y menos aún las especulaciones filosóficas y los momentos de una sorprendente intensidad emocional que esperaba plasmar. Aunque sus poemas eran «capullos» metafóricos, no los iba a exhibir. Quería guardarse sus ideas más locas. La estrofa de la genciana concluía así: «Mis flores al partir / evitan el alarde»³. Por el momento, su obra requería de intimidad. Las circunstancias eran perfectas para la creación de su mezcla experimental de poesía, observación empírica y filosofía, pero el clima no se prestaba a la exposición de su trabajo a ojos del mundo. Que sepamos, no enseñó el cuadernillo a nadie. En privado, era libre de explorar sus creencias y anhelos. En la primera página escribió una breve oración, o tal vez una parodia de oración:

En el nombre de la abeja...

Y de la mariposa...

Y de la brisa... ¡Amén!⁴

En estos versos, la poeta invocaba el mundo material, animales y corrientes de aire físicas, reales, en lugar de figuras religiosas. «En el nombre de la abeja» demostraba que Dickinson no separaba la poesía de la filosofía o la religión, y mucho menos de las ciencias naturales. La abeja, la mariposa y la brisa no eran para ella simples metáforas. Dickinson creía que el mundo natural no humano estaba cargado de sentido.

Al final de la primera página, a la poeta le quedaban cuatro o cinco centímetros de papel en blanco. Añadió dos versos que animaban la hoja con un rosa imaginado:

² Dickinson, «A sepal... petal... and a thorn» (Un sépalo, un pétalo, una espina, 19). Archivo Emily Dickinson.

³ Dickinson, «The Gentian weaves her fringes» (La genciana teje sus flecos, 18). Archivo Emily Dickinson.

⁴ Dickinson, «In the name of the Bee» (En el nombre de la abeja, 18). Archivo Emily Dickinson.

Para quien conserva un corazón de orquídea
de color rosa son las ciénagas en junio⁵.

Muchos años más tarde, la familia de Dickinson le pondría una orquídea rosa (*Cypripedium acaule*, sandalia de la virgen) sobre el pecho antes de enterrarla. Pero, en 1858, Dickinson no pensaba en la muerte. Todo lo contrario, temía cargar para siempre con el peso de cuidar de su madre y encargarse de las tareas domésticas que esta había hecho siempre. Las labores del hogar le resultaban de un aburrimiento insoportable. Ante el deprimente agobio de sus quehaceres, aquellos experimentos literarios nocturnos la ayudaban a conservar «un corazón de orquídea».

Su madre recuperó la salud en otoño, así que Dickinson ya no tenía motivos para seguir cerca del hogar, pero aquel verano había cambiado el rumbo de su vida. Aprendió que podía florecer en la soledad, llevar horarios extraños, dividir su tiempo entre el jardín y los manuscritos. Posar la pluma sobre el papel la colmaba de emoción. Su vocación había quedado muy clara: iba a ser poeta.

Aquel verano marcó un punto de inflexión también para Charles Darwin. En 1858 y 1859, en medio del dolor por la pérdida de su hijo y del miedo a la controversia pública, se volcó en el trabajo de un modo frenético para terminar el libro sobre la selección natural. Al igual que Dickinson, Darwin, con la carga de los cuidados y la enfermedad familiar, buscó consuelo en las flores, en el mundo natural.

Tras la muerte de su hijo, Charles y Emma, su esposa, trataron de reconfortarse el uno al otro. Iban a menudo a un lugar cerca de su casa conocido como Orchis Bank, o Ribazo de las orquídeas. Hoy en día es la Reserva Downe Bank, y aún se pueden ver allí once especies diferentes de estas flores. Los estudiosos de Darwin creen que el «enmarañado ribazo» que describe en la conclusión de *El origen de las especies* era seguramente el Orchis Bank, por donde solía pasear con su familia⁶.

⁵ Dickinson, «To him who keeps an Orchis' heart» (Para quien conserva un corazón de orquídea, 22). Archivo Emily Dickinson.

⁶ Alcock, *Enthusiasm for Orchids*, vii; Browne, *Charles Darwin: Power of Place*, 165.

Desde luego, Darwin no tenía ni idea de que una mujer de Massachusetts había escrito un poema sobre un hombre que conservaba un «corazón de orquídea». Sin embargo, llenaba páginas con los colores vivos y llamativos de las complejas relaciones entre flores, insectos, gusanos y otras especies que había visto enmarañadas, revueltas, en el Orchis Bank.

Darwin publicó *El origen de las especies* en diciembre de 1859. En los años siguientes se vio a menudo en el centro del debate público, sujeto a acusaciones acrimoniosas y defensas encendidas. Hubo momentos en que el apoyo desatinado a sus ideas por parte de sus defensores resultaba tan insufrible como las condenas. Darwin intentó una y otra vez explicar que la adaptación y el cambio que constituían el eje de la selección natural podían dar consuelo, inspirar esperanza.

Había albergado el anhelo de que sus ideas cobraran importancia en los círculos científicos, pero jamás se imaginó el impacto generalizado que iban a tener. De hecho, su repentina fama científica lo sobresaltó. Resultó que quedaban pocos aspectos de la vida y de la muerte que no se vieran afectados por el pensamiento de Darwin. Sus conceptos pasaron pronto a formar parte del tejido del mundo moderno. Al otro lado del Atlántico, ayudaron a Dickinson a escribir una poesía que sigue siendo relevante para nosotros.

Mientras, Darwin se refugió en su invernadero para trabajar con orquídeas. Le pidió a un botánico irlandés que le enviara un pedido muy importante de estas flores, y en su carta le decía: «Siento que estoy siendo irracional, pero este tema me despierta una gran pasión»⁷. Darwin mostró al mundo entero su «corazón de orquídea» en 1862, con la publicación del libro *La fecundación de las orquídeas* (cuyo título completo era *Sobre las variadas estrategias por las cuales las orquídeas británicas y foráneas son fertilizadas por insectos, y sobre los buenos efectos de la polinización cruzada*). En una carta personal a su buen amigo Joseph Hooker, botánico, le suplicaba: «No te olvides de las vainas de orquídeas [...]». Me apasiona cultivar las semillas [...]. Por lo que más quieras, alimenta mi locura y

⁷ Charles Darwin a A. G. More, 2 de junio de 1861. Darwin Correspondence Project, «Letter no. 3174».

mándame [líquenes y musgos]. Soy como un jugador empedernido, adoro los experimentos locos»⁸.

Dickinson adoraba los experimentos locos tanto como Darwin, que pertenecía a la generación anterior. Las increíbles ideas del científico sobre el mundo natural iban a tener una profunda influencia en ella. El impacto a la inversa no fue tan notable (de hecho, como apenas publicó nada antes de morir, su círculo de influencia en vida fue muy reducido), pero ser de una generación posterior también conllevaba beneficios. Pudo leer sus obras, sopesar con calma sus ideas y formular respuestas para la posteridad, de modo que, en general, Dickinson tuvo la última palabra. En este volumen me he tomado la libertad de darle la primera palabra también.

Para mí, este libro nació cuando me di cuenta, con sorpresa, de que muchos poemas de Dickinson parecían profundamente darwinianos. Nunca lo mencionó por su nombre en los versos que escribió, pero rara vez citaba nombres propios en sus poemas, así que la ausencia de referencias directas no lo descarta en absoluto como influencia importante. En cambio, sí lo nombra en dos cartas, lo que confirma que conocía su obra. Pero aún quedaba mucho camino por andar. Dickinson hablaba una y otra vez de los mismos temas que fascinaban a Darwin, pero ¿bastaba eso para demostrar que lo hacía en respuesta a su pensamiento?

«En el nombre de la abeja» podría considerarse una alusión a *El origen de las especies*, pero Dickinson escribió estos primeros poemas antes de la publicación de ese libro. Me queda la duda de si fue una «asombrosa coincidencia», como los paralelismos entre la teoría de la selección natural de Darwin y la que desarrolló Alfred Russel Wallace, muy similar y en las mismas fechas⁹. ¿Escribió Dickinson acerca de ideas darwinianas solo porque eran contemporáneos? ¿Parece que sus escritos aluden a Darwin solo porque era una gran poeta con una obra universal? Las dos explicaciones son válidas, pero no nos llevan muy lejos.

La conexión entre Dickinson y Darwin va más allá de la mera proximidad histórica o la universalidad de la literatura. Los dos

⁸ Charles Darwin a Joseph Dalton Hooker, 26 de marzo de 1863. Darwin Correspondence Project, «Letter no. 4061».

⁹ Charles Darwin a Charles Lyell, 18 de junio de 1858. Darwin Correspondence Project, «Letter no. 2285».

comprendían la ciencia y el mundo natural de una manera que parece extraña, y en cierto modo hasta sorprendente, en el siglo *xxi*. Sus actitudes decimonónicas ante la naturaleza y su estudio son muy diferentes de la nuestra, tanto que, cuando examinamos la historia de ambos, empezamos a vislumbrar un mundo ya desaparecido. Cuanto más pienso en estas dos figuras en conjunto, mayor es la sensación de que su mundo cobra vida, y el mío, también. Darwin y Dickinson se iluminan mutuamente. Leerlos juntos es empezar a comprender las relaciones interconectadas que impregnaron la poesía y la ciencia del siglo *xix*.

Los libros de Dickinson no se hicieron públicos hasta mucho después de su muerte y la de Darwin. Pero, aunque mantuvo en privado su obra, lo que escribió es el mejor epígrafe para un libro sobre dos personas que amaban la botánica y la filosofía de la naturaleza. Hoy en día los vemos como figuras imponentes, entre los poetas y científicos más importantes del siglo *xix*. Pero, en 1858, su identidad profesional todavía estaba emergiendo. Dickinson y Darwin no se habían convertido aún en gigantes de la cultura. Repartían su tiempo entre el cuidado de la familia y la escritura, y compartían una curiosa pasión por las orquídeas. Para ellos, la ciencia estaba llena de magia. Sin conocerse, ambos creían en la abeja, en la mariposa, en la brisa; creían que

para quien conserva un corazón de orquídea
de color rosa son las ciénagas en junio¹⁰.

¹⁰ Dickinson, «To him who keeps an Orchis' heart» (Para quien conserva un corazón de orquídea). Archivo Emily Dickinson.

NATURAL MAGICK

BY

John Baptista Porta,

A NEAPOLITANE:

IN

TWENTY BOOKS:

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Of the Causes of Wonderful things. | 11 Of Perfuming. |
| 2 Of the Generation of Animals. | 12 Of Artificial Fires. |
| 3 Of the Production of new Plants. | 13 Of Tempering Steel. |
| 4 Of increasing Household-Stuff. | 14 Of Cookery. |
| 5 Of changing Metals. | 15 Of Fishing, Fowling, Hunting, &c. |
| 6 Of counterfeiting Gold. | 16 Of Invisible Writing. |
| 7 Of the Wonders of the Load-stone. | 17 Of Strange Glasses. |
| 8 Of strange Cures. | 18 Of Statick Experiments. |
| 9 Of Beautifying Women. | 19 Of Pneumatick Experiments. |
| 10 Of Distillation. | 20 Of the Chaos. |

Wherein are set forth

All the RICHES and DELIGHTS

Of the

NATURAL SCIENCES.



L O N D O N,

Printed for Thomas Young, and Samuel Speed; and are to be
sold at the three Pigeons, and at the Angel in St.
Paul's Church-yard. 1658.

Portada de la traducción al inglés de *Natural Magick* (1658),
de Giambattista della Porta. Bibliotecas y Archivos del Smithsonian.

Introducción

Un mundo encantado

Charles Darwin no se consideraba a sí mismo un científico. No existía esa posibilidad cuando era joven, porque la palabra «científico» se acuñó en 1833, cuando ya tenía veintitantos años. Antes, los que estudiaban el mundo natural eran conocidos como «naturalistas» o «filósofos de la naturaleza». Los compañeros de travesía de Darwin en el HMS Beagle lo consideraban el filósofo del barco, y de hecho lo llamaban «Filos». El apodo no quería decir que Darwin fuera un pensador idealista, dado a meditaciones inútiles o caprichos intelectuales. Por aquel entonces, la filosofía de la naturaleza era una ocupación muy activa, física.

Cuando la palabra «científico» sustituyó a «filósofo de la naturaleza», se produjo un cambio en la concepción popular del estudio del mundo natural. No se trataba solo de semántica. En décadas anteriores a la acuñación de la palabra no había existido una división clara entre las artes y las ciencias, pero después de la aparición de «científico» en paralelo a «artista»¹, los dos dominios empezaron a separarse. Hasta entonces, los poetas románticos y los filósofos, que a menudo eran la misma persona, solían considerar que las actividades que hoy nos parecen artísticas (escribir poesía, pintar

¹ El original inglés indica que el neologismo partió de la similitud morfológica entre *artist* y *scientist*, que se pierde en la traducción. [N. de la T.]

paisajes, hacer dibujos botánicos) eran investigaciones empíricas sobre el mundo natural. Al mismo tiempo, su concepto de la filosofía se parecía mucho a lo que hoy consideramos ciencias naturales. Los filósofos de la naturaleza hacían experimentos, recogían especímenes de animales, plantas y minerales, los intercambiaban con sus colegas. Los disecaban, los clasificaban, los diseccionaban. Rompían rocas, desmenuzaban flores, troceaban ranas... Los filósofos se manchaban las manos.

En *Frankenstein*, su novela de 1818 sobre un filósofo natural trastornado, Mary Shelley afirma que los filósofos naturales son personas «cuyas manos parecen hechas solo para hurgar en la suciedad y cuyos ojos parecen servir tan solo para escrutar con el microscopio o el crisol»². El ficticio Victor Frankenstein se convirtió en el prototipo de científico loco en miles de novelas y películas, pero Shelley nunca lo describió como «científico». Por aquel entonces, antes de que existiera esa palabra, los que se ensuciaban las manos y escrutaban microscopios y crisoles eran los filósofos.

Décadas después de que se acuñara el término «científico», Charles Darwin y Victor Frankenstein pasarían a representar las dos caras del científico del siglo XIX en la imaginación popular. El ficticio Frankenstein simbolizaba el peligro espantoso de entrometerse en el orden natural de las cosas, mientras que la aproximación sistemática y secular de Darwin al mundo natural se relacionaba con la lógica fría del desencantamiento. Por un lado, el espanto sobrenatural; por otro, un mundo racional tan desprovisto de significado emocional o espiritual que inspiraba un espanto de otro tipo. Fuera como fuera, los científicos pasaban a ser figuras culturales inquietantes, demasiado cercanos a la magia o demasiado apartados de ella.

Ambos extremos señalan otro cambio importante que tuvo lugar en la misma época. Justo cuando los filósofos se transformaban en científicos, la magia natural fue desterrada de la conversación considerada «seria». A lo largo del siglo XIX la objetividad científica sustituyó a los enfoques emocionales, más subjetivos, para estudiar el mundo natural. La ciencia se distanció de lo maravilloso. El sociólogo alemán Max Weber describió este proceso como «el desen-

² Shelley, *Frankenstein*, 47.

cantamiento del mundo»³. Según la definición de Weber, el principio central del desencantamiento es que «no actúan ya fuerzas misteriosas e imprevisibles, sino que, por el contrario, todo puede ser dominado mediante el cálculo y la previsión»⁴. Weber sostenía que los pensadores modernos habían sustituido la antigua sensación del misterio por una creencia sorprendentemente infundada en el principio de que los humanos podían, en teoría, dominar todos los aspectos de la naturaleza.

La aproximación de Charles Darwin al mundo natural era indudablemente secular y sistemática. No se trataba de un científico loco como Victor Frankenstein, y mucho menos de un mago malvado. Su actitud se parecía más a la «racionalización e intelectualización» que más adelante describiría Max Weber⁵. Pero sería erróneo describirlo como un desencantador interesado en dominar todo el universo. Esta clase de comprensión total le resultaba ajena. Darwin no creía en la supremacía del ser humano, sino que hacía hincapié en la similitud existente entre todos los seres vivos. La humildad que se reflejaba en sus obras conmocionó a algunos contemporáneos. A lo largo de toda su vida, Darwin siguió fascinado y motivado por los misterios del mundo natural. Nunca perdió el sentido de la magia. De hecho, el estudioso George Levine ha defendido que la mejor manera de definir a Darwin es como un «mago secular»⁶.

Darwin presenció la separación entre la ciencia, por un lado, y la filosofía y la poesía, incluso fue parte de ella, pero la lamentaba. En su *Autobiografía*, recordaba esto: «Hasta que cumplí los treinta, o incluso más, me causaban gran placer muchos tipos de poesía, como, por ejemplo, las obras de Milton, Gray, Byron, Wordsworth, Coleridge y Shelley, y disfrutaba intensamente con Shakespeare, sobre todo con sus piezas históricas»⁷. Pero en 1839, al cumplir los treinta, Darwin publicó su primer libro, *El viaje del Beagle*, un relato de los cinco años que pasó viajando alrededor del mundo

³ Weber, *Charisma and Disenchantment*, 18. En alemán, la palabra que utiliza Weber para desencantamiento es *Entzauberung*. La raíz, *zauber*, se suele traducir como «magia». Véase página 131, nota 23.

⁴ Weber, *Charisma and Disenchantment*, 18.

⁵ Weber, *Charisma and Disenchantment*, 18.

⁶ Levine, *Darwin Loves You*, 238.

⁷ Darwin, *Autobiography*, 138.

como naturalista. Como premio a su trabajo fue nombrado miembro de la Royal Society (FRS). Tras alcanzar el más alto honor de la ciencia, se concentró en sus objetivos y renunció a otras actividades.

En años posteriores llegaría a decir que abandonar la poesía había supuesto «una pérdida curiosa y lamentable»⁸. En una carta que escribió cuando ya tenía casi sesenta años a un botánico, Joseph Hooker, Darwin dijo: «Soy una hoja marchita para todo lo que no sea la ciencia»⁹.

Darwin no era una hoja tan marchita como pensaba, ni como otros imaginaban. Pero, muy a su pesar, la palabra «Darwin» pasó a utilizarse para aludir a una versión del materialismo que veía un mundo desencantado, sin sentido, deprimente. Sin embargo, su visión era mucho más colorida. *El origen de las especies* cantaba la grandeza del mundo natural, «infinidad de formas, las más bellas y portentosas»¹⁰. Esta apreciación estética, esta apertura a lo maravilloso, está presente en todas sus obras, incluso en los libros sobre corales, percebes y gusanos. En *El origen del hombre* (1874), Darwin concluyó que «la apreciación de la belleza» influía en la selección natural en muchas especies¹¹. En el pensamiento de Darwin, la belleza tenía un papel fundamental. Creía que la evolución dependía de la estética. Por desgracia, el impacto de su obra escapaba a su control, y tuvo que presenciar con impotencia cómo la ciencia perdía toda la poesía, la belleza y la magia.

La historia de cómo la ciencia y la religión acabaron enfrentadas en el siglo XIX se ha contado ya muchas veces. En numerosos relatos, Charles Darwin tiene el papel de gran científico victoriano cuya obra abrió las compuertas de la secularización, pero en estas páginas voy a presentar una narrativa diferente. Darwin empieza como aspirante a filósofo de la naturaleza, nacido en una época en que «los poetas eran filósofos y los filósofos eran poetas» (como dice Janet Browne, la biógrafa de Darwin)¹². La poesía y

⁸ Darwin, *Autobiography*, 139.

⁹ Charles Darwin a Joseph Dalton Hooker, 17 de junio de 1868. Darwin Correspondence Project, «Letter no. 6248».

¹⁰ Darwin, *Origin of Species* (1859), 692.

¹¹ Darwin, *Descent of Man*, 2:402.

¹² Browne, «Botany for Gentlemen», 594.

la filosofía, juntas, ocupaban el mismo lugar que hoy ocupa la ciencia, y la magia no estaba vetada en las discusiones serias. En vida de Darwin, la ciencia y los científicos pasaron a ser vistos como lo contrario a la poesía, la filosofía y la magia, así como la religión. Pero él nunca aceptó la existencia de fronteras rígidas entre la ciencia y las otras maneras de entender el mundo natural. Mi relato va a explorar la pervivencia invisible de la magia en Darwin y sus afines intelectuales más próximos, y cómo esta magia llenó de posibilidades infinitas su percepción de la ciencia del siglo XIX.

Empezaremos en los años previos a la aparente desaparición de la magia, los años en que la poesía y la filosofía de la naturaleza eran inseparables. Para tener una idea de la visión de la naturaleza que impregna el pensamiento de Darwin, examinaremos a los poetas-filósofos que conformaron su mundo, como su abuelo, Erasmus Darwin, y el círculo de románticos y radicales entre los que se contaban Samuel Taylor Coleridge y Mary Shelley. Pero, pese a sus profundas raíces en el romanticismo, Charles Darwin no era un romántico. En 1859, cuando publicó *El origen de las especies*, el mundo de sus abuelos ya no existía. En su tiempo, cuando lo común era separar la poesía de la ciencia, la poeta que mejor capturó las relaciones entre ciencia, religión y magia fue Emily Dickinson.

Nacida en Amherst, Massachusetts, donde las niñas estudiaban ciencias naturales, Dickinson estaba en una posición excelente para dar respuesta a las ideas de Darwin. Tras estudiar en Mount Holyoke, Dickinson volvió a Amherst y se instaló en el hogar familiar, cerca del campus de la universidad. Junto con su familia, formaba parte de la élite intelectual y cultural de Estados Unidos. Su padre era congresista, y la familia desempeñó un papel fundamental en la fundación de la Universidad de Amherst.

Dickinson tenía 29 años cuando se publicó *El origen de las especies*. Era una poeta consumada, aunque por lo general mantenía sus escritos en privado. Una de las pocas personas que tuvo la ocasión de leerla fue su mentor, Thomas Wentworth Higginson, que compartía el conocimiento y el interés de Dickinson por el mundo natural. Este interés compartido los unía. En una de las primeras cartas que le escribió, le dijo: «Conozco a la mariposa, al lagarto y

a la orquídea. ¿No son paisanos suyos?»¹³. Sabía que Higginson estaba tan interesado en las ciencias naturales como en la poesía.

Cuando Dickinson empezó a escribirse con él, Higginson era uno de los darwinianos literarios más notables de Estados Unidos. Citaba a Darwin con frecuencia. Su conferencia de 1860 en el Concord Lyceum, unas semanas después de la publicación de *El origen de las especies*, utilizaba fragmentos de ese libro en un alegato contra la esclavitud¹⁴. Su ensayo de 1862, *Life of Birds* («La vida de las aves»), arrancaba con una cita de *El viaje del Beagle*: «No tenemos presente de forma constante —dice Darwin con noble humildad científica— hasta qué punto es profunda la ignorancia sobre las condiciones de existencia de cada animal»¹⁵. Citar a Darwin a mediados del siglo XIX era poco habitual, pero lo más sorprendente aún fue que Higginson lo alabara por su «noble humildad científica». Había comprendido que no intentaba dominar la naturaleza. Pocos compartieron esa percepción y admiración.

Higginson acabaría siendo el enlace personal más cercano entre Darwin y Dickinson. Compartieron otras conexiones sociales, pero él fue el vínculo más consistente. Fue uno de los pocos amigos invitados a visitar a la poeta en su casa del oeste de Massachusetts en sus últimos años. También conoció al naturalista y lo visitó en dos ocasiones en Kent. Durante su segunda visita, en 1878, Higginson pasó la noche en su casa.

Los vínculos sociales entre Darwin y Dickinson no son sorprendentes. En términos culturales, el Massachusetts del siglo XIX era casi una colonia británica. Gran Bretaña y Nueva Inglaterra tenían una gran conexión en la época, aunque en Nueva Inglaterra todo solía suceder a una escala inferior. Los propietarios de tierras eran muy diferentes de los aristocráticos terratenientes británicos, pero las diferencias entre las clases profesionales emergentes eran mucho menos pronunciadas. Darwin y Dickinson nacieron en esferas sociales semejantes. El padre de Darwin era médico; el de Dickin-

¹³ Emily Dickinson a Thomas Wentworth Higginson, julio de 1862. Número 268 en la recopilación anotada de Johnson en inglés. En adelante, se abrevia como JL seguido por el número de la carta.

¹⁴ Fuller, *The Book that Changed America*, 56-58.

¹⁵ Higginson, «Life of Birds». *Atlantic Monthly*, septiembre de 1862, en *Out-door Papers*, 295-296.

son, abogado. Ambos se movían en círculos sociales progresistas y de elevada cultura. La familia de ella fue fundamental para la fundación de la Universidad de Amherst, mientras que la de él financió una gran variedad de instituciones (los dos abuelos de Darwin eran «hombres lunares»: miembros fundadores de la Sociedad Lunar de Birmingham. Diez integrantes del clan Darwin-Wedgwood habían entrado en la Royal Society). Parte de la fortuna de Darwin procedía de la fábrica de cerámica que había establecido su abuelo Wedgwood, y otra parte, de las inversiones de la familia en empresas ferroviarias y diversos emprendimientos. El abuelo Norcross de Dickinson era un inversor inteligente que dejó abundantes propiedades a la madre de la poeta. Su padre era un entusiasta defensor del ferrocarril y el telégrafo, e hizo importantes inversiones para que esas nuevas tecnologías llegaran a Amherst. Así, Darwin y Dickinson fueron herederos de la industrialización, vástagos del capitalismo del siglo xix.

Los dos tenían la vida resuelta gracias a sus recursos económicos. Darwin no se vio obligado a buscar un empleo remunerado y Dickinson no tuvo que contraer matrimonio. Por lo tanto, los dos pudieron quedarse en casa y dedicar su tiempo a observar el mundo natural y escribir sobre él. Esta independencia financiera les permitió dedicarse a la escritura a tiempo completo. Para Darwin, la literatura tenía gran importancia; era tan escritor como naturalista. El interés de Dickinson por la naturaleza era igual de profundo: era tan naturalista como poeta.

Darwin navegó por buena parte del mundo, pero nunca fue a Norteamérica. Tras regresar de su gran viaje e instalarse en la aldea de Downe, en cierto modo se aisló. Dickinson nunca salió de Estados Unidos. A los veintitantos años viajó por la costa este hasta Washington D. C., pero a medida que se hacía mayor acostumbraba a alejarse cada vez menos de su casa. Entre las décadas de los cincuenta y los ochenta del siglo xix, Darwin y Dickinson llevaron vidas muy similares en lugares muy similares.

La conexión entre Darwin y Dickinson fue mucho más profunda que los conocidos en común y la semejanza de sus circunstancias personales. Ambos, atrapados en medio del gran desencantamiento que documentó Weber, hicieron frente a los enormes cambios culturales que había traído la ciencia moderna. A lo largo de su carre-

ra, los dos se enfrentaron a las implicaciones de la separación entre el estudio de la naturaleza, por un lado, y la filosofía y la poesía, por otro. ¿Hasta qué punto era posible que el mundo material estuviera separado por completo de todos los ideales más elevados? ¿Carecía de brújula el universo, fuera del bien y del mal, de toda ética? ¿Y el cosmos, carecía de sentido? Ambos abordaron estas preguntas en su obra. Contribuyeron al progreso del pensamiento científico sin dejar de insistir en que el mundo natural estaba lleno de misterio.

Hoy en día, se recuerda a Dickinson y a Darwin de manera muy diferente, obviamente por su género y nacionalidad. La tendencia es imaginar a Dickinson como un personaje femenino: una joven con un vestido blanco, en su dormitorio de Massachusetts, cuyas ocupaciones diarias consistían en escribir y coger florecillas silvestres en los campos de su familia, lejos del núcleo del imperio británico. En cambio, a Darwin lo vemos navegando por el mundo a bordo del HMS Beagle, o paseando por Londres con una poblada barba victoriana.

Las diferencias entre estas dos figuras son más marcadas de lo que muestra la imagen popular, por supuesto. Dickinson no fue una figura pública en vida. Escribió miles de poemas, pero solo publicó diez. Darwin, en cambio, era famoso, publicó más de una docena de libros y desempeñó muchos cargos públicos. Dickinson nunca contrajo matrimonio. Darwin y Emma, su esposa, tuvieron diez hijos, siete de los cuales llegaron a adultos. Darwin era *Fellow* («miembro») de la Royal Society, mientras que Dickinson se preguntaba si el pino que veía al otro lado de su ventana era «Fellow of the Royal Infinity» («Miembro del Infinito Real»)¹⁶.

La profesionalización de la ciencia a mediados del siglo XIX tuvo consecuencias inesperadas en ambas figuras. Darwin había decidido ser naturalista y filósofo de la naturaleza, un hombre de ciencia completo, antes de que las universidades británicas impartieran estudios sobre ciencias naturales. Su educación formal se concentró en los clásicos y cursó estudios para ser clérigo anglicano. Más adelante abrazaría el incipiente método científico, pero siempre añoró, y nunca abandonó por completo, el amor a la naturaleza propio del

¹⁶ Dickinson, «By my Window have I for Scenery». (Desde mi ventana tengo como paisaje, 797). Archivo Emily Dickinson.

romanticismo. Su obra contribuyó a darle un papel central a las ciencias en la cultura, pero un año antes de morir se lamentaba así: «Mi mente parece haberse convertido en una máquina de triturar grandes recopilaciones de datos para extraer leyes generales»¹⁷.

Dickinson nació en 1830, en una breve época en la que en Massachusetts se consideraba que las ciencias físicas constituían la materia de estudio más apropiada para las jóvenes. De hecho, uno de los motivos de que se acuñara la palabra *scientist* («científico», pero sin género en inglés) fue para abrir un espacio a las mujeres más expertas, a las que no se podía llamar «hombres de ciencia». Según ha documentado la historiadora Kim Tolley, en Estados Unidos, en las primeras décadas del siglo XIX, «los centros de educación secundaria femenina hacían más hincapié en las cuestiones científicas que sus equivalentes contemporáneos masculinos»¹⁸. La educación formal de Dickinson incluyó botánica, geología, astronomía y química. Escribió la mayoría de sus poemas después de que Darwin publicara *El origen de las especies* en 1859, pero, aunque consiguió volver a insuflar la magia natural en el pensamiento científico, pocos lectores reconocieron la ciencia subyacente a su poesía. En 1890, cuando se publicó la primera edición de sus poemas, a los lectores les resultó casi imposible entender que aquella mujer de Massachusetts que había llevado una vida muy apartada pudiera ser una importante pensadora en los campos de la filosofía, la teología y la ciencia, además de una gran poeta: para cuando los lectores se apercibieron de su importancia literaria, la poesía ya no se consideraba relevante para la ciencia.

Muchos lectores de Dickinson han pasado por alto su perspicacia científica y su convicción de que la poesía y la magia eran aproximaciones válidas y útiles a la naturaleza. Su querida cuñada, Susan Gilbert Dickinson, no cometió ese error. Tras la muerte de la poeta, Susan dijo que era una «maga». Según ella, la magia que tenía no era sobrenatural, sino una versión nueva, moderna, de la magia natural. Era «tan veloz como la chispa eléctrica en sus intuiciones y análisis», escribió Susan. En el invernadero adosado a su casa crecían «flores raras», y ella «conocía su química sutil». Su imagina-

¹⁷ Darwin, *Autobiography*, 139.

¹⁸ Tolley, *Science Education of American Girls*, 8.

ción estaba conformada por el estudio de la botánica, la fisiología, la geología y la astronomía, pero rechazaba el enfoque del método científico que Darwin describió como «triturar grandes recopilaciones de datos para extraer leyes generales»¹⁹. Por el contrario, Susan cuenta que Dickinson pensaba que la vida era «todo resplandor»²⁰. Nunca permitió que su observación atenta y cuidadosa del mundo natural afectara a su sentido de lo maravilloso, de lo encantado.

Dickinson no era la única que se resistía al desencantamiento. En *The Myth of Disenchantment* («El mito del desencantamiento»), Jason Á. Josephson Storm, experto en historia de la religión, explica que «pese a todos los ataques polémicos contra la superstición y la magia, el esfuerzo del desencantamiento solo surtió efecto de manera esporádica [...]. Las nociones de magia y espíritu siguen volviendo a la superficie como posibilidades redentoras»²¹. Muchos pensadores del siglo XIX lamentaron el repliegue del pensamiento mágico. El filósofo pragmático William James lo describió como «una pérdida muy triste [...] para ciertas constituciones poéticas [...] que la superstición naturalista, la adoración al dios de la naturaleza como tal, haya empezado a perder fuerza en la mente cultivada»²². A James le preocupaba que, sin encanto, la vida no valiera la pena. Para él, el desencantamiento no era absoluto ni inevitable. No era ni siquiera deseable²³. Pese a todo, a finales del siglo XIX las universidades e instituciones educativas estaban llenas de dogmáticos partidarios del desencantamiento. La manera en que las personas cultas veían el mundo fue cambiando poco a poco en Europa, Gran Bretaña y Estados Unidos.

A medida que la educación superior se volvía hostil hacia la magia, las ideas de los primeros eruditos se volvieron en cierto modo sonrojantes. Las bibliotecas y museos se reorganizaron y restaron prominencia a figuras como Isaac Newton y Cotton Mather, que habían estudiado materias como la alquimia y la brujería. La magia quedó tan desprestigiada entre los estudiosos que la termi-

¹⁹ Susan Dickinson, «Obituario de Emily Dickinson».

²⁰ Susan Dickinson, «Obituario de Emily Dickinson».

²¹ Josephson Storm, *The Myth of Disenchantment*, 16.

²² James, «Is Life Worth Living?», 10.

²³ Véase Knapp, *William James*.

nología que utilizaba pasó a ser desconocida hasta para los historiadores. Todo se consideraba superstición, desde la alquimia hasta el zoroastrismo.

La hostilidad contra la superstición fue un efecto secundario de la secularización. El creciente consenso entre las personas cultas viró hacia la idea de que el enfoque científico era más válido que la religión y la magia. Cuando ambas perspectivas chocaron, los colegios y universidades las separaron y trasladaron todo el pensamiento abiertamente teológico a escuelas especializadas. Nadie sabía bien qué hacer con el pensamiento mágico. Aunque el cambio en la credibilidad que se daba a los diferentes enfoques fue drástico, la transformación más radical fue que la magia, la religión y la ciencia pasaron a verse no solo como esferas separadas, sino incluso opuestas entre sí.

* * *

La filosofía de la naturaleza y sus compañeras de antaño, la historia natural y la teología natural, parecen temas extraños a ojos de los lectores del siglo XXI, de modo que la magia natural debe resultar algo casi inimaginable. Pero en la infancia de Charles Darwin y Emily Dickinson la «magia» no se consideraba necesariamente una superstición relacionada con lo sobrenatural. El estudio de la naturaleza se componía de numerosos enfoques, a menudo superpuestos. Coleccionar y clasificar objetos era historia natural. Deducir leyes generales era misión de los filósofos de la naturaleza. La búsqueda de Dios (el Dios cristiano) en el mundo natural era cometido de la teología natural. En esta misma línea, las fuerzas naturales y las transformaciones misteriosas, como los cambios relacionados con la vida y la muerte, la electricidad y el magnetismo, la formación de cristales y gases, se entendían como parte de la magia natural.

Ya en 1496, en el Renacimiento, el humanista Giovanni Pico della Mirandola había afirmado que la magia natural «bien investigada» era «simplemente la comprensión definitiva de la filosofía de la naturaleza»²⁴. Durante los siglos siguientes, la magia natural y la filosofía de la naturaleza fueron intercambiables. En 1605,

²⁴ Copenhaver, *Book of Magic*, 372.

Francis Bacon explicó que la primera se caracterizaba por «invenciones y experimentos buenos y fructíferos»²⁵. Cuando en 1658 se publicó la traducción al inglés de *Natural Magick* («Magia natural»), el libro de Giambattista della Porta, la portadilla prometía «todas las riquezas y deleites de las ciencias naturales»²⁶.

Para los pensadores de principios de la Edad Moderna, la «magia natural» era un intento de comprender y explicar las propiedades ocultas de las cosas. La mayoría de estos pensadores utilizaban la palabra «oculto» para describir fenómenos misteriosos o invisibles, como lo que hoy denominamos gravedad, electromagnetismo, termodinámica... En años posteriores, el mismo término empezó a implicar un secreto intencionado por parte del profesional. La asociación de lo oculto con ritos sobrenaturales es aún más tardía. Incluso después de que los conceptos de oculto y sobrenatural empezaran a entrelazarse, la magia natural se seguía considerando opuesta a lo sobrenatural: a principios del siglo XIX abarcaba el trabajo de los químicos, los horticultores, los criadores y entrenadores de animales, y los profesionales de la medicina, desde las comadronas hasta los practicantes del mesmerismo.

Y «magia» no fue la única palabra cuyo significado cambió con el tiempo. Lo mismo sucedió con «ciencia». Cuando Francis Bacon y sus contemporáneos utilizaban la palabra «ciencia» era para referirse a cualquier cuerpo de conocimiento coherente, lo que en el siglo XXI denominaríamos una disciplina académica. Para Bacon, eran ciencias la gramática, la lógica y la retórica, además de la aritmética, la geometría, la música y la astronomía, es decir, el *trivium* y el *quadrivium* de las universidades medievales.

En la juventud de Darwin y Dickinson, la ciencia y la magia aún estaban muy relacionadas. Las demostraciones populares de las nuevas tecnologías y los descubrimientos científicos se presentaban a menudo como exhibiciones de magia natural. Muchos consideraban misteriosos estos progresos de la física y la química, pero casi nadie los veía como diabólicos. De hecho, sucedía todo lo contrario: las brujas, demonios y espíritus malignos se veían cada vez más como mitos o engaños.

²⁵ Copenhaver, *Book of Magic*, 515.

²⁶ Porta, *Natural Magick*, portada.