

Breve historia de mi vida

Stephen Hawking

Traducción castellana de
Ana Guelbenzu

**MATERIAL
EXCLUSIVAMENTE
DE PROMOCIÓN**

CRÍTICA
BARCELONA



Para William, George y Rose



Infancia



— | | —

— ● —

Mi padre, Frank, procedía de una familia de agricultores con propiedades en Yorkshire (Inglaterra). Su abuelo —mi bisabuelo John Hawking— era un granjero adinerado, pero compró demasiadas granjas y se arruinó con la depresión agrícola que se produjo a principios del siglo xx. Su hijo Robert —mi abuelo— intentó ayudar a su padre, pero también quebró. Afortunadamente, la esposa de Robert era propietaria de una casa en Boroughbridge en la que dirigía una escuela, lo que reportaba unos pequeños ingresos. Así lograron enviar a su hijo a Oxford, donde estudió medicina.

Mi padre obtuvo una serie de becas y premios que le permitieron enviar dinero a sus padres. Luego se inició en la investigación en medicina tropical, y en 1937 viajó al este africano para continuar con sus investigaciones. Al estallar la guerra realizó un viaje por tierra por África y descendió el río Congo para regresar en barco a Inglaterra, donde se presentó voluntario para el servicio militar. Sin embargo, le dijeron que era más valioso en la investigación médica.

— | | —

12 *Breve historia de mi vida*



Mi padre y yo

Mi madre nació en Dunfermline (Escocia), la tercera de ocho hijos de un médico de familia. La mayor era una niña con síndrome de Down que vivió separada con una cuidadora hasta que murió a los trece años. La familia se mudó al sur, a Devon, cuando mi madre tenía doce años. Al igual que la de mi padre, su familia no tenía muchos recursos, pero también lograron enviar a mi madre a Oxford. Después de la universidad tuvo varios trabajos, incluido el de inspectora de Hacienda, que no



Con mi madre

era en absoluto de su agrado. Lo dejó para ser secretaria, y así conoció a mi padre durante los primeros años de la guerra.

Nací el 8 de enero de 1942, exactamente trescientos años después de la muerte de Galileo. Calculo que aquel día nacieron unos doscientos mil niños más, no sé si alguno de ellos más adelante se interesó por la astronomía.

14 *Breve historia de mi vida*

Nací en Oxford, aunque mis padres vivían en Londres. La causa fue que durante la segunda guerra mundial los alemanes habían pactado que no iban a bombardear Oxford y Cambridge y a cambio los británicos no bombardearían Heidelberg y Gotinga. Es una lástima que ese tipo de acuerdos civilizados no se extendieran a otras ciudades.

Vivíamos en Highgate, al norte de Londres. Mi hermana Mary nació dieciocho meses después que yo y, según me contaron, no fue muy bienvenida por mi parte. Durante toda nuestra infancia existió cierta tensión entre nosotros, alimentada por la escasa diferencia de edad. No obstante, en nuestra vida de adultos esa tirantez ha desaparecido porque hemos seguido caminos distintos. Ella se convirtió en médico, para gran orgullo de mi padre.

Mi hermana Philippa nació cuando yo tenía casi cinco años y era más capaz de comprender lo que ocurría.



Con Mary y Philippa



Mis hermanas y yo en la playa

Recuerdo esperar con ilusión su llegada para poder jugar los tres. Era una niña muy intensa y perspicaz, yo siempre respeté su opinión y sus razonamientos. Mi hermano Edward fue adoptado mucho después, cuando tenía catorce años, así que apenas estuvo presente en mi infancia. Era muy distinto de los otros tres niños, pues no era nada académico ni intelectual, algo que probablemente fue bueno para nosotros. Pese a ser un niño más bien difícil, era inevitable cogerle cariño. Murió en 2004 por causas que nunca fueron esclarecidas adecuadamente. La explicación más plausible es que se intoxicara con los vapores de la cola que estaba utilizando para reformar su piso.

Mi primer recuerdo es estar de pie en la guardería de la Byron House School de Highgate llorando como un loco. Alrededor los niños jugaban con unos juguetes que pare-

16 Breve historia de mi vida

cían maravillosos, y yo quería unirme a ellos, pero solo tenía dos años y medio, era la primera vez que me dejaban con gente que no conocía y estaba asustado. Creo que mis padres se llevaron una sorpresa con mi reacción, pues era su primer hijo y habían leído en manuales de desarrollo infantil que los niños debían estar preparados para empezar a entablar relaciones sociales a los dos años. Sin embargo, se me llevaron de allí tras aquella horrible mañana y no volvieron a enviarme a Byron House durante el siguiente año y medio.

En aquellos tiempos, durante la guerra y justo después de que terminara, Highgate era una zona donde vivían varios científicos y académicos. (En otro país se les habría llamado intelectuales, pero los ingleses jamás han admitido tenerlos.) Todos aquellos padres enviaban a sus hijos a la Byron House School, un colegio muy progresista para la época.



Nuestra calle en Highgate (Londres)

Recuerdo quejarme a mis padres de que en la escuela no me enseñaban nada. Los educadores de Byron House no creían en lo que por aquel entonces era la manera aceptada de inculcarnos saberes, y en cambio se suponía que debíamos aprender a leer sin darnos cuenta de que nos estaban enseñando. Al final aprendí a leer, pero no lo conseguí hasta los ocho años, una edad bastante tardía. A mi hermana Philippa le enseñaron con métodos más convencionales y a los cuatro años sabía leer, pero sin duda ella era más lista que yo.

Vivíamos en una casa victoriana alta y estrecha que mis padres habían comprado a muy buen precio durante la guerra, cuando todo el mundo creía que Londres iba a ser arrasado por las bombas. De hecho, un cohete V2 impactó a unas cuantas casas de la nuestra. En ese momen-



Londres durante el Blitz, bombardeo alemán en el Reino Unido

18 *Breve historia de mi vida*

to yo estaba fuera con mi madre y mi hermana, pero mi padre seguía en casa. Afortunadamente, no resultó herido, y la casa no sufrió daños graves. No obstante, durante años hubo un gran agujero provocado por una bomba más abajo en la misma calle, donde jugaba con mi amigo Howard, que vivía a tres puertas de mi casa. Howard fue toda una revelación para mí porque sus padres no eran intelectuales como los de todos los niños que conocía. Además, iba a la escuela pública y no a Byron House, y sabía de fútbol y boxeo, deportes que mis padres no seguirían ni en sueños.

Otro recuerdo temprano es el de mi primer tren eléctrico. Durante la guerra no se fabricaban juguetes, por lo menos no para el mercado nacional, pero a mí me apasionaban los trenes. Mi padre intentó hacerme un tren de ma-



Con mi tren de juguete

dera, pero no me di por satisfecho porque quería algo que se moviera solo, así que consiguió un tren de juguete de segunda mano, lo arregló con una soldadura y me lo dio por Navidad, cuando yo tenía casi tres años. El tren no funcionaba muy bien, pero justo después de la guerra mi padre viajó a Estados Unidos y cuando regresó, en el *Queen Mary*, trajo medias para mi madre, que por aquel entonces no se conseguían en Gran Bretaña; una muñeca que cerraba los ojos cuando la acostabas, para mi hermana Mary, y para mí, un tren americano muy completo, con quitapiedras y una pista en forma de ocho. Aún recuerdo la emoción que sentí al abrir la caja.

Los trenes de juguete, que funcionaban dándoles cuerda, estaban muy bien, pero lo que a mí me gustaba de verdad eran los trenes eléctricos. Me pasaba horas observando la maqueta de un club de trenes de juguete que había en Crouch End, cerca de Highgate. Soñaba con los trenes eléctricos. Finalmente, un día que mis padres estaban fuera, aproveché la oportunidad para sacar del banco de correos todo el dinero que la gente me había dado en ocasiones especiales como mi bautizo, una cantidad muy modesta. Lo invertí en comprar un juego de tren eléctrico, pero me llevé una gran decepción al ver que tampoco funcionaba muy bien. Debería haberlo devuelto y exigir a la tienda o al fabricante que me dieran otro, pero por aquel entonces sentía que era un privilegio comprar algo, así que si resultaba ser defectuoso, mala suerte. De modo que pagué por reparar el motor eléctrico, pero ni siquiera así acabó de funcionar bien.

Más adelante, en mi adolescencia, construía maquetas de aviones y barcos. Nunca fui muy hábil con las manos, pero lo hacía con mi amigo del colegio John McClellan, que era mucho mejor que yo y cuyo padre tenía un taller en su casa. Mi objetivo siempre era construir modelos que funcionaran y yo pudiera controlar, no me importaba su aspecto. Creo que era el mismo impulso que me llevó a inventar una serie de juegos muy complejos con otro amigo del colegio, Roger Ferneyhough. Teníamos un juego de fabricación, muy completo, con fábricas donde se hacían unidades de diferentes colores, carreteras y vías ferroviarias por las que se transportaban, y contaba también con un mercado de valores. Había un juego de guerra que se jugaba sobre un tablero de cuatro mil cuadrados, e incluso un juego feudal en el que cada jugador era una dinastía entera con su árbol genealógico. Creo que esos juegos, así como los trenes, los barcos y los aviones, eran fruto de una necesidad de saber cómo funcionaban los sistemas y cómo controlarlos. Desde que empecé mi doctorado, esa inquietud quedaba cubierta con mis investigaciones en cosmología. Si entiendes cómo funciona el universo, en cierto modo lo controlas.

St. Albans



En 1950 mi padre pasó de trabajar en Hampstead, cerca de Highgate, al recién construido National Institute for Medical Research en Mill Hill, en el extremo norte de Londres. En vez de acudir al trabajo desde Highgate, le pareció más sensato mudarse con la familia fuera de Londres y desplazarse a la ciudad para trabajar. Por tanto, mis padres compraron una casa en St. Albans, una ciudad con catedral a unos dieciséis kilómetros al norte de Mill Hill y treinta al norte de Londres. Era una gran casa victoriana con cierta elegancia y carácter. Mis padres no andaban muy boyantes cuando la compraron y tuvieron que hacer bastantes reformas antes de poder mudarnos. A partir de entonces, como buen oriundo de Yorkshire, mi padre se negó a pagar más reparaciones. A cambio, hacía todo lo posible por mantenerla en buen estado y pintada, pero era una casa grande y él no era muy ducho en esas cosas. No obstante, la casa era de buena construcción, así que soportó ese abandono. La vendieron en 1985, cuando mi padre ya estaba muy enfermo, un año antes de morir.



Nuestra casa en St. Albans

La vi hace poco y no parecía que hubieran hecho más reformas.

La casa había sido diseñada para una familia con servicio, y en la despensa había un panel donde se indicaba desde qué habitación se había hecho sonar la campanilla. Por supuesto, nosotros no teníamos servicio, pero mi primer dormitorio era una pequeña habitación en forma de ele que debía de ser para una criada. La pedí por sugerencia de mi prima Sarah, que era un poco mayor que yo y por la que sentía una gran admiración. Me dijo que allí nos lo pasaríamos muy bien. Uno de los atractivos de la habitación era que se podía salir por la ventana al tejado del cuarto de las bicicletas, y de ahí bajar al suelo.

Sarah era la hija de la hermana mayor de mi madre, Janet, que tenía estudios de medicina y estaba casada con un

psicoanalista. Vivían en una casa muy parecida en Harpenden, un pueblo que estaba ocho kilómetros más al norte, y era uno de los motivos por los que nos mudamos a St. Albans. Para mí era un gran aliciente estar cerca de Sarah, y a menudo seguía en el autobús hasta Harpenden para verla.

St. Albans se encontraba junto a las ruinas de la antigua ciudad romana de Verulamium, el asentamiento romano más importante de Gran Bretaña después de Londres. En la Edad Media albergó el monasterio británico más rico. Fue construido alrededor del santuario de Saint Alban, un centurión romano considerado la primera persona en Gran Bretaña en ser ejecutada por su fe cristiana. Lo único que quedaba de la abadía era una iglesia muy grande y más bien fea y la antigua entrada del edificio, que ahora formaba parte de la St. Albans School, donde estudié más tarde. St. Albans era un lugar en cierto modo aburrido y conservador en comparación con Highgate o Harpenden. Mis padres apenas hicieron amigos allí. En parte fue por su culpa, pues eran de natural bastante solitarios, sobre todo mi padre, pero también era el reflejo de una población diferente: sin duda, no podría describirse como intelectual a ninguno de los padres de mis amigos del colegio de St. Albans.

En Highgate nuestra familia era bastante normal, pero creo que en St. Albans nos consideraban excéntricos. Mi padre fomentaba esa percepción con su comportamiento, pues no le importaban las apariencias si algo le permitía ahorrar dinero. Su familia era muy pobre cuando él era joven, y la impresión que le causó aquello le dejó marcado. No soportaba gastar dinero en su propia comodidad, ni

26 *Breve historia de mi vida*



Nuestra caravana gitana

siquiera durante los últimos años, cuando podía permitírsele. Se negaba a encender la calefacción central, aunque sintiera el frío en los huesos, y se ponía muchos jerséis y una bata encima de la ropa normal. Sin embargo, era muy generoso con los demás.

En la década de 1950 pensaba que no podíamos permitirnos un coche nuevo, así que compró un taxi de Londres anterior a la guerra, y él y yo construimos una barraca prefabricada a modo de garaje. Los vecinos estaban escandalizados, pero no pudieron pararnos. Como a la mayoría de los niños, me avergonzaban mis padres, pero a ellos esto nunca les preocupó.

Para las vacaciones mis padres compraron una caravana de gitanos que ubicaron en un campo de Osmington Mills, en la costa del sur de Gran Bretaña, cerca de Weymouth. Los propietarios originales de la caravana la habían dotado de una decoración brillante y elaborada. Mi padre la pintó toda de verde para que fuera menos obvio. La caravana tenía una cama doble para los padres y un armario debajo para los niños, pero mi padre lo convirtió en literas utilizando camillas sobrantes del ejército, mientras que mis padres dormían al lado en una tienda, también excedente del ejército. Pasamos las vacaciones de verano allí hasta 1958, cuando por fin las autoridades del condado lograron retirar la caravana.

Cuando llegamos a St. Albans, me enviaron al High School for Girls, que a pesar de su nombre aceptaba a niños hasta los diez años. No obstante, después de pasar allí un trimes-



Navegando en barca

tre mi padre hizo una de sus visitas casi anuales a África, esta vez por un período bastante largo, de unos cuatro meses. A mi madre no le apetecía quedarse sola todo ese tiempo, así que nos llevó con ella a mis dos hermanas y a mí a visitar a su amiga del colegio Beryl, que estaba casada con el poeta Robert Graves. Vivían en un pueblo llamado Deià, en la isla de Mallorca. Solo habían pasado cinco años desde

la guerra, y el dictador español Francisco Franco, que había sido aliado de Hitler y Mussolini, estaba aún en el poder. (De hecho, siguió en el poder durante dos décadas más.) No obstante, mi madre, que había sido miembro de la Liga de Jóvenes Comunistas antes de la guerra, fue con sus tres hijos en barco y tren hasta Mallorca. Alquilamos una casa en Deià y nos lo pasamos en grande. Yo compartía tutor con el hijo de Robert, William.

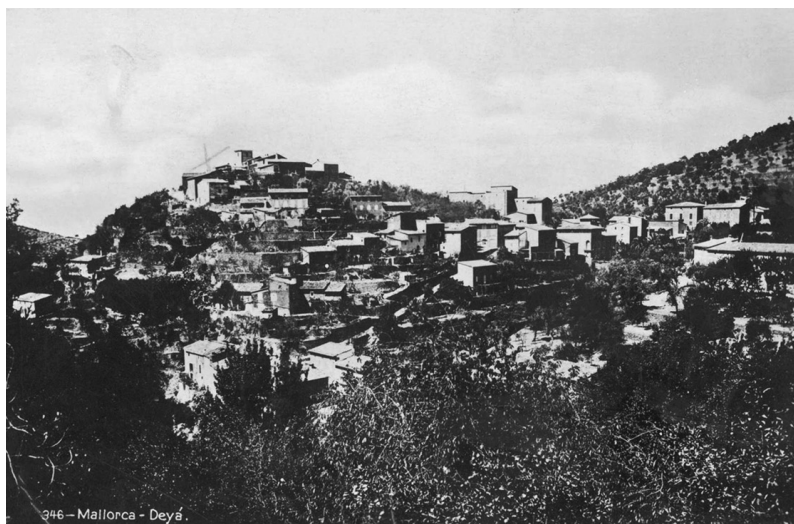
El tutor era un protegido de Robert con más interés en escribir una obra de teatro para el festival de Edimburgo que en darnos clase. Para mantenernos ocupados nos hizo leer un capítulo de la Biblia cada día y escribir una redacción sobre lo leído. La idea era enseñarnos la belleza de la lengua inglesa. Leímos todo el Génesis y parte del Éxodo antes de irnos. Una de las principales cosas que aprendí de aquel ejercicio fue a no empezar una frase con «y». Cuando comenté que casi todas las frases de la Biblia empezaban por «y», me dijo que el inglés había cambiado desde los tiempos del rey Jacobo I de Inglaterra. Entonces, argumenté, ¿por qué nos hacía leer la Biblia?

Todo fue en vano. En aquel momento Robert Graves estaba entusiasmado con el simbolismo y el misticismo de la Biblia, así que no tenía a quién recurrir.

Regresamos cuando el Festival de Gran Bretaña estaba empezando. Fue idea del gobierno laborista para intentar recrear el éxito de la Exposición Universal de 1851, organizada por el príncipe Alberto y la primera feria mundial en el sentido moderno. Supuso un agradecido alivio a la austeridad de los años de la guerra y la posguerra en Gran Bretaña. La exposición, ubicada en la orilla sur del Támesis, me

abrió los ojos a nuevas formas de arquitectura y a la nueva ciencia y tecnología. Sin embargo, fue breve: los conservadores ganaron las elecciones en otoño y la clausuraron.

A los diez años hice un examen de inteligencia con el que se pretendía diferenciar a los niños que eran adecuados para recibir una formación académica de los demás, que eran enviados a escuelas de secundaria no académicas. Aquel sistema hizo que una serie de niños de la clase trabajadora y media-baja llegaran a la universidad y a ocupar puestos importantes, pero hubo protestas generalizadas contra el principio de hacer una selección única y definitiva a los once años, sobre todo por parte de los padres de clase media, que veían cómo sus hijos eran enviados a colegios con los niños de la clase trabajadora. El sistema se abandonó casi por completo en la década de 1970 por una educación integral.



Nuestro hogar temporal: Deià, Mallorca

La enseñanza inglesa en la década de 1950 era muy jerárquica. Las escuelas se dividían entre académicas y no académicas, y además las académicas se dividían en líneas A, B y C. El sistema funcionaba para los de la línea A, pero no tanto para los de la línea B y muy mal para los de la línea C, que se desanimaban. A mí me pusieron en la línea A de St. Albans School, basándose en los resultados del examen de inteligencia. Sin embargo, pasado el primer año, todo el que quedaba por debajo del vigésimo puesto en la clase era asignado a la línea B, un tremendo golpe para la autoestima del que algunos jamás se recuperaban. Durante mis primeros dos trimestres en St. Albans quedé el vigésimo cuarto y el vigésimo tercero, respectivamente, pero en el tercer trimestre quedé el decimoctavo, así que me libré de que me bajarán de grupo al final del año.



Con William (derecha), el hijo de Robert Graves

Cuando tenía trece años, mi padre quiso que probara con Westminster School, uno de los mejores colegios privados de Gran Bretaña. En aquella época, como ya he dicho, había una fuerte división de clases en la educación, y mi padre pensaba que las relaciones sociales que me proporcionaría un colegio de esas características serían una ventaja en mi vida. Estaba convencido de que su propia falta de desenvoltura y de contactos le habían perjudicado en su carrera a favor de otras personas de menor valía. Tenía cierto complejo porque sentía que otras personas que no eran tan válidas pero contaban con los orígenes y las relaciones adecuadas le habían sacado ventaja. Solía advertirme contra ese tipo de gente.

Dado que mis padres no eran ricos, tenía que ganar una beca para ir a Westminster, pero estuve enfermo en la época de los exámenes para la beca y no los hice. Me quedé en St. Albans School, donde recibí una educación igual de buena, si no mejor, que la que me habrían dado en Westminster. Nunca me ha parecido que mi falta de relaciones sociales fuera un obstáculo, pero creo que la física funciona de manera un poco diferente que la medicina. En la física no importa a qué colegio fuiste o cuáles son tus contactos: importa lo que haces.

Nunca estuve más que por encima de la media de la clase. (Era una clase muy brillante.) Mi trabajo en el aula era muy desordenado, y mi caligrafía desesperaba a los profesores. Pero mis compañeros de clase me apodaron «Einstein», así que supongo que vieron en mí señales de algo mejor. A los doce años uno de mis amigos apostó con otro una bolsa de dulces a que yo nunca haría nada impor-

tante. No sé si la apuesta se saldó en algún momento, y si lo hicieron, no sé quién la ganó.

Tenía seis o siete buenos amigos, y con la mayoría sigo en contacto. Teníamos largas conversaciones y discusiones sobre todo, desde las maquetas de control remoto a la religión, pasando por la parapsicología y la física. Uno de los temas de los que hablábamos era el origen del universo, y si era necesario un dios para crearlo y hacerlo funcionar. Había oído que la luz proveniente de galaxias lejanas se desviaba hacia el extremo rojo del espectro y que en principio era un indicio de que el universo se es-



Al final de mi adolescencia

taba expandiendo. (Una desviación hacia el azul significaría que se contraía.) Sin embargo, estaba convencido de que tenía que haber otro motivo para ese desplazamiento hacia el rojo, pues me parecía mucho más natural un universo básicamente inmutable y eterno. Tal vez la luz simplemente se cansaba y se volvía más roja hasta llegar a nosotros, especulaba. Solo tras unos dos años de doctorado de investigación me di cuenta de que estaba equivocado.

Mi padre participaba en la investigación de enfermedades tropicales y solía llevarme de visita a su laboratorio de Mill Hill. Yo disfrutaba mucho, sobre todo mirando por los microscopios. También me llevaba a la casa de los insectos, donde guardaban los mosquitos infectados de enfermedades tropicales, y a mí me inquietaba porque siempre me parecía que había mosquitos volando sueltos. Mi padre era muy trabajador y entregado a su investigación.

Siempre sentí un gran interés por cómo operaban las cosas, las desmontaba para ver cómo funcionaban, pero no era tan bueno volviéndolas a montar. Mis habilidades prácticas nunca estuvieron a la altura de mis investigaciones teóricas. Mi padre fomentaba mi interés por la ciencia, incluso me daba clases de matemáticas hasta que llegué al punto de superar sus conocimientos. Con este trasfondo y el trabajo de mi padre me pareció lo más natural dedicarme a la investigación científica.

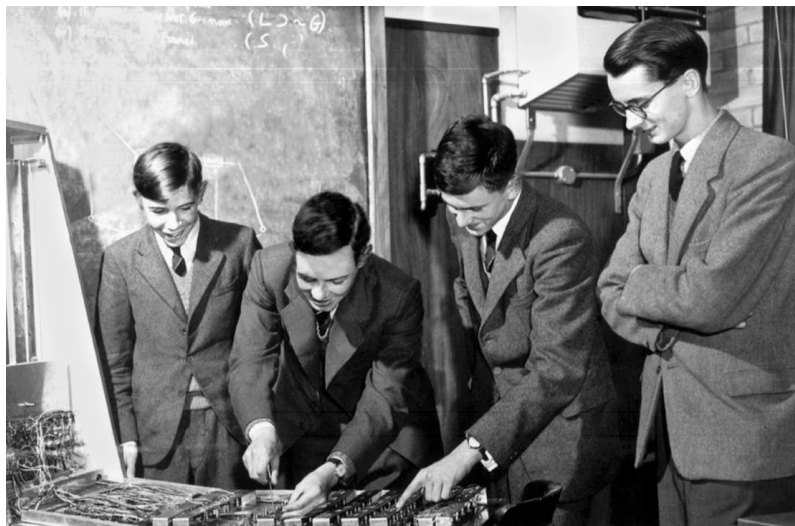
Cuando llegué a los dos últimos cursos escolares quise especializarme en matemáticas y física. Había un profesor



Mi padre en uno de sus viajes de investigación de campo para estudiar la medicina tropical

de matemáticas brillante, el señor Tahta, y además el colegio acababa de construir una nueva sala de matemáticas que el departamento utilizaba de aula. Sin embargo, mi padre se oponía con rotundidad porque pensaba que no había trabajo para los matemáticos más que como profesores. En realidad le habría gustado que hubiera estudiado medicina, pero yo no mostraba interés alguno por la biología, que me parecía demasiado descriptiva y no lo bastante esencial. Además, en el colegio no gozaba de gran prestigio. Los chicos más inteligentes hacían matemáticas y física, y los menos listos, biología.

Mi padre sabía que no iba a estudiar biología, pero me obligó a estudiar química y solo un poco de matemáticas. Pensaba que así mantendría abiertas mis opciones cientí-



Yo (el primero por la izquierda) en St. Albans School

ficas. Ahora soy profesor de matemáticas, pero no he recibido educación formal en esa disciplina desde que abandoné el colegio de St. Albans a los diecisiete años. He tenido que aprender lo que sé a medida que iba avanzando. Supervisaba a estudiantes universitarios en Cambridge y solo iba una semana por delante de ellos en el curso.

La física siempre fue la asignatura más aburrida del colegio porque era muy fácil y obvia. La química era mucho más divertida porque no paraban de ocurrir cosas inesperadas, como explosiones. Sin embargo, la física y la astronomía me ofrecían la esperanza de comprender de dónde veníamos y por qué estamos aquí. Quería entender las profundidades del universo. Tal vez lo haya conseguido hasta cierto punto, pero aún quiero saber muchas cosas.