



boom
bú

Brahe y Kepler

**El misterio de una
muerte inesperada**

M. Pilar Gil

Editorial Bambú es un sello
de Editorial Casals, S. A.

© 2011, M. Pilar Gil
© 2011, Editorial Casals, S. A.
Tel.: 902 107 007
www.editorialbambu.com

Traducción: Paco Saula
Diseño de la colección: Miquel Puig
Diseño de la cubierta: Fabio Sardo

Primera edición: septiembre de 2011
ISBN: 978-84-8343-152-8
Depósito legal: M-26801-2011
Printed in Spain
Impreso en Anzos, S.L., Fuenlabrada (Madrid)

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com; 91 702 19 70 / 93 272 04 45).

Índice

Parte I: Tycho Brahe	7
Capítulo 1. 'Fatum'	9
Capítulo 2. 'Nox'	23
Capítulo 3. 'Morbus'	44
Capítulo 4. 'Mors'	67
Parte II: Johannes Kepler	87
Capítulo 5. 'Reditus'	89
Capítulo 6. 'Suspectio'	115
Capítulo 7. 'Aenigma'	138
Capítulo 8. 'Proditio'	162
Capítulo 9. 'Inventus'	187
Epílogo: Algunos apuntes históricos	207

Capítulo 1. *Fatum*
Viernes, 12 de octubre de 1601
Palacio Curtius, Praga

Se avecinan tiempos difíciles; la conjunción de la Luna y Saturno así lo predice. La oposición de Marte y Júpiter presagia muerte y traición.

Querría deshacerme de esta sensación de mal augurio, pero la posición de los astros vaticina un escenario que concuerda a la perfección con mi estado de ánimo.

Es noche cerrada. El frío y el silencio de mi habitación me resultan opresivos. Me gustaría salir corriendo, encender los candelabros, despertar a todo el mundo y volver a oír voces, música y risas que me hagan olvidar mis temores. Pero la casa duerme o, al menos, lo aparenta.

Esta noche, sin embargo, cuando podía haber tenido toda esa compañía, la he menospreciado. Durante la cena, no he querido participar en la conversación que han mantenido los pajes y los cocineros sobre las excentrici-



dades del emperador y sus supuestos episodios de locura. Me han molestado las habladurías y aquella manera de mofarse de una situación que aún no se sabe hasta qué punto va a afectarnos a nosotros y, sobre todo, al maestro Tycho. En aquellos momentos, lo que yo quería era retirarme a mi habitación, pero los platos se sucedían y parecía que no iban a acabarse nunca. Es gentileza del maestro que en la cocina se sirvan los mismos platos que en la mesa principal, donde comen él y su familia, sus asistentes y los visitantes. La comida siempre es espléndida y la cerveza, abundante. Yo, con mi hambre voraz —«es que está creciendo», es el comentario de los cocineros cuando ven cómo rebaño los platos—, normalmente lo devoro todo. Pero no ha sido así esta noche. Apenas he podido probar bocado. Mi extraña actitud ha acabado por llamar la atención del servicio y me he convertido en el blanco de su chismorreo —¡todo un honor, haber sustituido al emperador!—. He tenido que oír burlas del estilo: «Nat es demasiado refinada para estas conversaciones», «tal vez sea el amor...; ya va siendo hora de que se busque un marido. El maestro Tycho no puede tenerla aquí en casa tanto tiempo, sin hacer nada. Ya ha sido bastante caritativo con una desconocida» y «¿creéis que nos dirá el nombre de su hombre? ¡Seguro que, con los humos que se gasta, se ha buscado, por lo menos, un noble!».

10 Sus carcajadas no me han permitido oír que se ha abierto la puerta de la cocina, pero sí la voz irritada de



Longomontano, quien, tras abandonar la mesa principal, ha reclamado a los camareros en el comedor. Es poco frecuente que uno de los astrónomos asistentes del maestro Tycho se acerque a la cocina. Su entrada ha hecho enmudecer todas las voces. Después de llamar a los camareros, se ha vuelto hacia mí y con un «ven, Nat», me ha llevado fuera de la cocina. Las burlas del servicio, que se han reanudado en cuanto he cerrado la puerta, han resonado en mis oídos cuando Longomontano, girándose hacia mí, me ha dicho con gravedad:

–No les hagas caso. Ya sabes que eres como una hija para el maestro Tycho; confía en ti y te necesita. No le falles ahora –y, tomándome suavemente por la barbilla, me ha hecho levantar la cara–. Mañana regreso a Dinamarca –ha continuado–. Prométeme que serás fuerte, Kara Nox.

Únicamente he sido capaz de asentir con la cabeza, antes de su regreso a la mesa del maestro Tycho.

Mientras voy subiendo la escalera hacia mi habitación, un pequeño cuarto en el desván de la mansión, he oído de nuevo risas provenientes de la cocina y, de pronto, he pensado que yo no tengo nada que ver con esas personas y que, aun habiendo crecido junto a ellas, me resultan extrañas. La simpatía con la que me trataron de niña ha desaparecido al hacerme mujer. Quizá sin quererlo, he levantado una muralla entre ellas y yo, y, al tiempo que ha crecido mi indiferencia, lo ha hecho su envidia y su incompreensión.



¡Cuán lejos están de imaginar la razón de mi extraño comportamiento! No, no es el amor lo que me quita el apetito. Es el miedo.

Tendida sobre la cama, donde me he dejado caer nada más entrar en mi cuarto, he recordado la última vez que Longomontano me llamó «Kara Nox», latinizando mi nombre, como tiene por costumbre. Fue en nuestra añorada Dinamarca, en los jardines de Uraniborg, el castillo del maestro Tycho, el día de la coronación del rey Cristiano, en agosto de 1596. El maestro había partido hacia Copenhague para asistir a la ceremonia. Su amistad con el difunto rey Federico, padre de Cristiano, su reconocimiento como mejor astrónomo de Dinamarca y su condición de noble, descendiente de dos de las familias más influyentes del reino –los Brahe y los Bille–, le aseguraban un puesto de honor en la lista de invitados.

Uraniborg se vistió de gala para celebrar la coronación. Los escudos de armas de la familia, desplegados por las paredes del castillo, competían con las flores de los manzanos y los enormes parterres de brezo, que crecían armónicamente, formando un cuadrado alrededor del círculo que ocupaba el edificio principal. El día era espléndido. Los jóvenes astrónomos asistentes del maestro Tycho, su mujer y sus seis hijos, los criados y todos los residentes en el castillo, nos hallábamos en los jardines disfrutando del sol y la brisa suave, que olía a mar. Practicábamos juegos de pelota y taba, comíamos jugosos melocotones que nos



dejaban en la boca una infinita sensación de dulzura, y reíamos, reíamos mucho. Uraniborg era el castillo dedicado a Urania, la musa de la astronomía, el paraíso que había hecho construir el maestro Tycho con el beneplácito del rey Federico, para convertirse en el principal centro de observaciones y estudios astronómicos de Europa. Aquel era mi mundo, en el que siempre había vivido. Era sólido como una roca alzándose en medio del mar. Con la inocencia de mis diez años, no podía imaginar que algún día ese mundo se acabara. Longomontano, mi buen amigo, estaba cerca de mí, bromeaba y se reía conmigo, como lo había hecho desde que llegó al castillo, cuando yo era solo una niña y él, un estudiante pobre y humilde que destacaba en astronomía y había sido recomendado al maestro.

Con el tiempo, Longomontano se ha convertido en el más fiel de sus asistentes. Seguro que su partida entristecerá al maestro Tycho. Quizá casi tanto como a mí.

Solo han pasado cuatro años desde la ceremonia de la coronación, ¡y cuántas cosas han cambiado en nuestras vidas! ¡Qué distinto era el mundo que dejamos en Dinamarca del que tenemos aquí, en nuestro exilio dorado de Praga!

Me he sentado de un brinco en la cama. No puedo seguir recordando; estos pensamientos no tienen objeto alguno. El recuerdo de la vida pasada solo conseguirá hacerme sentir con mayor intensidad la desventura de la presente, reforzará mi temor a que se cumplan los malos augurios y



las tristes predicciones de los astros. Tengo que salir de mi cuarto, demasiado pequeño y oscuro, e ir a un lugar cálido en el que me sienta al amparo de los recuerdos.

Me he dirigido hacia la estancia que el maestro Tycho usa como biblioteca, esperando encontrar el fuego encendido en el hogar y un buen libro entre los tres mil volúmenes que ocupan las estanterías de la sala. Al llegar a la biblioteca, he visto de reojo una figura vestida de negro que ha desaparecido por la puerta de la sala principal; a continuación, se ha oído un grito procedente de aquel salón. Aguzando el oído, he distinguido la voz irritada del maestro Tycho, gritando de nuevo:

—¡Kepler!

Parece ser que Johannes Kepler, el nuevo asistente del maestro, ha decidido que esta noche tampoco va a terminar de cenar en compañía de los demás asistentes. ¡Qué poco encaja este matemático en el palacio! La sencillez y austeridad de sus costumbres nada tienen que ver con el estilo fastuoso y el gusto por el lujo que imperan en el día a día de la casa del maestro. En más de una ocasión, ignorando las normas de cortesía, el asistente ha abandonado la mesa antes de acabar la cena, presumiblemente abrumado por las chanzas, las conspiraciones y el exceso de comida y bebida. Yo, a veces, me pongo en el lugar del pobre matemático. Puedo imaginar sus ilusiones, cuando dejó su profesión de maestro en Austria y emprendió el largo viaje a Bohemia, para trabajar junto al gran



maestro Tycho Brahe. Modesto y piadoso, me lo figuro creyendo que llegaría a un templo del saber, a un sitio donde reinaría el silencio, propicio a la observación y al razonamiento. Lo que ha encontrado, en vez de eso, es el ambiente propio de una corte real.

Solo he tenido tiempo de coger un libro y sentarme en una de las butacas cercanas al hogar. Kepler ha entrado en la biblioteca, seguido por el maestro Tycho.

–¡Mis invitados no se retiran de la mesa hasta que yo no he terminado! –la voz del maestro Tycho ha resonado por toda la estancia.

–Yo no soy vuestro invitado –ha sido la áspera respuesta de Kepler.

También es mala suerte que hayan escogido la sala en la que yo estoy para enzarzarse en una de sus discusiones. Afortunadamente, mi butaca queda fuera de su vista, en una suerte de alcoba formada por dos librerías dispuestas en rinconera. Ellos no pueden percatarse de mi presencia, mientras que yo, con solo levantar un poco los ojos, los veo perfectamente. He considerado la conveniencia de hacerles notar mi presencia, pero, por miedo a molestarlos, he desistido. Kepler, muy irritado, ha seguido hablando:

–¡Invitado a vuestra mesa! ¡Lo cierto es que, con el trato que me dispensáis, mi lugar habría de estar en la cocina, entre los criados!

–¿El trato que te dispenseo? ¡Recibes la misma consideración que mis asistentes más fieles! ¡Tus privilegios



y obligaciones son equiparables a los que tiene Longomontano, o Tengenagel, que, además de mi asistente, es mi yerno!

La indignación del maestro Tycho es evidente; camina de un lado a otro de la sala mientras Kepler permanece inmóvil, con una mano apoyada en la mesa. Hablan en latín, la lengua que siempre utiliza el maestro para tratar las cuestiones importantes. Reserva el danés para las conversaciones con la familia o las órdenes a los criados. Cuando ha pasado cerca de la gran chimenea, al lado de donde yo me encuentro, el resplandor de las llamas le ha iluminado la cara y ha hecho que le brille la nariz. Me ha parecido que la tiene algo torcida.

—¡Pero yo no soy un simple asistente más! No abandoné mi trabajo en Austria y embarqué a mi familia en un viaje infernal solo para ayudaros en vuestros estudios. No quiero ser otro de los jóvenes astrónomos que tenéis a vuestro alrededor. Quiero ser vuestro igual.

Me he quedado sin aliento ante esta muestra de arrogancia de Kepler. Espero un furioso rugido por parte del maestro Tycho; de hecho, es lo mínimo que cabe esperar del enrojecimiento de su rostro. Para mi sorpresa, ha respondido en un tono calmado:

—No puedes ser mi igual, Kepler. Yo, no solo he pasado más de la mitad de mis cincuenta y cuatro años de vida estudiando el cielo, recopilando las observaciones más precisas que nunca se hayan hecho sobre la posición de las estre-



llas y los planetas; no solo he sido amigo y asesor del gran Federico de Dinamarca. Soy el matemático imperial de Rodolfo, emperador del Sacro Imperio y, además, me enorgullezco de llamar amigos a los mejores astrónomos y pensadores de Europa. Me invitan a todas las cortes. Reyes y emperadores me quieren a su lado, piden mi consejo. Y tú, joven Kepler, ¿qué crees que te da derecho a igualarte a mí?

—Nos iguala el deseo de conocer la verdad, de ir más allá de lo que nos han enseñado y de lo que está escrito. Tanto vos como yo queremos comprender las leyes de la naturaleza, deseamos entender la mente de Dios. Todo cuanto existe a nuestro alrededor sigue unas normas básicas y, conociendo las que rigen el movimiento de los astros, tengo por seguro que podremos llegar a descifrar todos los secretos de la astronomía. Hay una armonía celeste y daré mi vida por perdida si no consigo explicarla.

Kepler ha hecho una pausa durante la cual he notado el efecto de sus palabras en el maestro Tycho. Me resulta difícil entender que a dos personas tan distintas las mueva el mismo deseo, que tengan una causa común que trascienda sus diferencias mundanas. Por un lado, puedo ver la figura corpulenta de Tycho Brahe, ataviada con ropas de seda y terciopelo, de colores dorados y carmesíes, los cabellos rojizos clareando a la altura de la frente, del mismo color que su gran bigote y barba, de los que tan orgulloso está. Su complejión sanguínea, probablemente reforzada por el vino que habrá tomado copiosamente



durante la cena de la que acaba de disfrutar, contrasta con la de Kepler, austera, insignificante incluso, de carnes magras, vestido con ropas negras que confieren un tono grisáceo a su piel. Pero la determinación que puedo leer en sus caras, el brillo de sus ojos, me permiten ver los rasgos que tienen en común: ambos sienten pasión por el conocimiento, se igualan en la defensa de sus ideas, y ambos pueden ser irritables, orgullosos y muy obstinados.

–Conocéis mis pensamientos y habéis leído mis escritos –ha continuado Kepler–. Sabéis que estoy en condiciones de demostrar el misterio del universo y que he encontrado la razón geométrica que podrá explicar las órbitas de los planetas. Vos disponéis de la herramienta que incuestionablemente me permitirá probarlo: el registro de vuestras observaciones sobre la posición de los astros. Necesito los datos precisos, vuestras cuidadosas mediciones; deberíamos apreciar con orgullo que el trabajo de vuestra vida sirva para demostrar la armonía de las esferas.

–¡Ya te doy las observaciones! –ha saltado el maestro Tycho. Es evidente que ha hecho un gran esfuerzo por controlar su indignación. Me sorprende la paciencia que muestra con Kepler; no encaja con su temperamento–. ¿Acaso no te he dado los datos para que calcules la órbita de Marte? Es el trabajo de mi mejor ayudante y te lo he dado a ti. ¡Creo que no puedes quejarte de mi trato!

–¡Migajas! ¡Migas de datos que dejáis caer en la mesa durante la cena, entre los chismes y las bromas que com-



partís con vuestra familia! ¡Migajas, como si alimentaseis a vuestro perro! –las manos de Kepler, tras alzarlas y colocarlas en las sienas, se han puesto lívidas–. Voy a volverme loco con este goteo intermitente de la información que necesito. Sé que si pudiese hacer los cálculos con todos los datos de que disponéis, en ocho días podría presentaros los resultados que, de una vez por todas, explicarían las incongruencias en la órbita de Marte.

El cuerpo del maestro Tycho se ha estremecido con una carcajada.

–¡Ya me habían advertido que estuviera preparado para tu arrogancia! Pues bien, Kepler, tendrás que demostrarme de qué eres capaz con las migajas que te suministro –ha añadido, y ha seguido en un tono mucho más grave–. ¿Cómo pretendes que entregue el trabajo de mi vida a una persona en la que no confío, que en el pasado se alineó junto a mis enemigos y que, por encima de todo, defiende el sistema de Copérnico y considera que el Sol es el centro del sistema planetario? ¿Crees que voy a entregar mis datos a alguien que puede traicionarme?

El gris de la cara de Kepler va aumentando de tono conforme el maestro Tycho habla. La rigidez de su cuerpo muestra la tormenta que se libra en su interior. Cuando ha retomado la palabra, Kepler lo ha hecho con la voz mudada:

–Vos sabéis que, si no confiáis en mí, si no me dais acceso a todos vuestros datos, me veré obligado a irme de



Praga. Tanto mi mujer, a quien no sientan bien en absoluto los aires de Bohemia, como yo os estamos agradecidos por alojarnos en vuestra casa, pero no queremos vivir de la caridad. Puedo volver a Austria, a seguir con mi trabajo de maestro, o tal vez empezar estudios de medicina. Aún tengo amigos en la universidad y sé que me recibirán con los brazos abiertos.

La amargura con que se ha expresado deja entrever sus verdaderos pensamientos: Kepler sabe que fuera de Praga no hay lugar para él y su familia. Se exilió de Austria a raíz de los problemas religiosos originados por la decisión del archiduque de expulsar a los luteranos. No puede volver allí. El único lugar del Imperio para un ferviente luterano que acepta y comprende las demás creencias es Praga, la ciudad tolerante. Kepler es consciente de ello.

–Vete, si crees que es lo mejor para ti y tu familia. ¡Que nadie pueda decir que te quedas contra tu voluntad en la casa de Tycho Brahe!

Con estas palabras en la boca, el maestro Tycho ha abandonado la biblioteca. Camina inseguro, como si llevase un gran peso sobre los hombros. Y entonces me he dado cuenta de que dejar marchar a Kepler le supone un gran sacrificio. Kepler necesita los datos del maestro Tycho como este necesita su ayuda. La ardua labor a la que ha consagrado su vida, el conjunto de datos y observaciones sobre los astros, anotados metódicamente día tras día



y noche tras noche, requieren una mente lógica capaz de sumergirse en ellos y extraer las leyes del cielo. El futuro del maestro Tycho corre parejo al de ese matemático extraordinario. La determinación de los pasos de Kepler al salir de la estancia me ha hecho ver que él ya ha tomado una decisión.

He puesto de nuevo mi atención en el libro que tengo sobre las rodillas, que abandoné por completo durante la conversación. He intentado concentrarme en la lectura, pero ha sido en vano: estoy demasiado inquieta tratando de calcular las consecuencias de la discusión que acabo de presenciar. Con un suspiro he cerrado el libro, dispuesta a llevármelo a mi habitación. Pero aún no han terminado los sobresaltos en la sala. Al pasar junto a uno de los divanes pegados a la pared, he notado un ligero movimiento, casi imperceptible. Me he girado y he oído una risita burlesca y unos pies pequeños que han desaparecido bajo la mesa. No soy la única que ha oído la disputa. Jepp, el bufón del maestro, también estaba allí.

Y ahora estoy aquí sentada, en mi habitación, intentando calmar tantas aprensiones, anotándolas. Me siento muy cansada, pero no quiero dormir. A ratos se me cae la pluma, el sueño me vence; entonces, me visitan pesadillas en las que aparecen los pies de Jepp, las manos lívidas de Kepler, los hombros abatidos del maestro Tycho, y me despierto con la tristeza contenida en la suave caricia de Longomontano.

