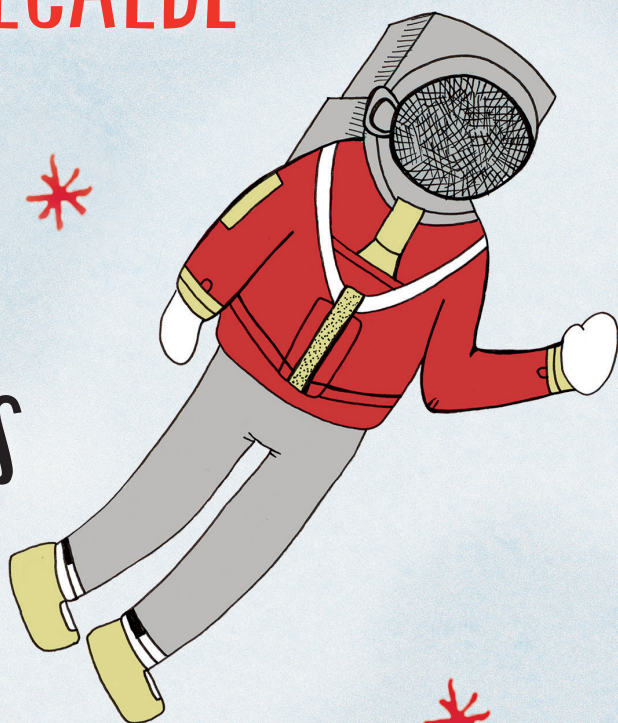


¿POR QUÉ* LOS ASTRONAUTAS NO LLORAN?

JORGE ALCALDE

LA GRAN
CIENCIA
DE LAS
PEQUEÑAS
COSAS



JORGE ALCALDE

¿POR QUÉ LOS ASTRONAUTAS NO LLORAN?

La gran ciencia de las pequeñas cosas

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea este electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (art. 270 y siguientes del Código Penal)

Diríjase a Cedro (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con Cedro a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47

© Jorge Alcalde Lagranja, 2015
© Editorial Planeta, S. A., 2015
Diagonal, 662-664, 08034 Barcelona
www.editorial.planeta.es
www.planetadelibros.com

Primera edición: junio de 2015
Depósito legal: B. 11.587-2015
ISBN: 978-84-08-14195-2
Preimpresión: J. A. Diseño Editorial, S. L.
Impresión: Black Print CPI
Printed in Spain – Impreso en España

El papel utilizado para la impresión de este libro es cien por cien libre de cloro y está calificado como **papel ecológico**

Índice

INTRODUCCIÓN

El apetito que no se sacia nunca... o casi nunca 13

1. LLAMADAS DESDE EL CIELO

Un médico que vino de la muerte y un gato
que avisó de la suya 21

2. UN PÁJARO EN MANO VALE MÁS QUE 2,48 VOLANDO
¿Por qué nos empeñamos en jugar a la lotería? 33

3. LA RATA QUE NOS SALVARÁ LA VIDA
Sólo un animal en el mundo está preparado
para no envejecer 41

4. LA REVOLUCIÓN DE LA LECHE
Por qué los chinos son intolerantes a la lactosa
y los europeos no 51

5. ¿POR QUÉ TU PAREJA SIEMPRE TIENE LOS PIES FRÍOS?
El termostato oculto del ser humano 59

6.	¡QUÉ ME DICES! Científicos que se hacen famosos explicando por qué nos gustan tanto los programas de famosos	65
7.	SÉ QUE ME ESTÁS OYENDO... El misterioso mundo interior de los pacientes en coma	75
8.	¿A QUÉ ABUELO TE PARECES MÁS? La respuesta es fácil, salvo que tengas tres padres	83
9.	LOS ASTRONAUTAS NO LLORAN Así es la física de las lágrimas humanas	95
10.	MÍRAME A LOS OJOS Y CONTESTA ¿Por qué tengo el culo gordo?	102
11.	COMPRAR ES UNA LOCURA... Por qué todos los consumidores somos víctimas torpes y neuróticas	110
12.	FIERAMENTE HUMANOS Por qué parecemos chimpancés, tenemos el mismo ADN que los chimpancés, compartimos abuelos con los chimpancés, pero no somos chimpancés	117
13.	H. M. DONÓ SU CEREBRO A LA CIENCIA, PERO ÉL NO LO RECUERDA Asuntos internos de la memoria humana	124
14.	LOS AUTOBUSES SIEMPRE VIENEN DE TRES EN TRES La magia que hay detrás de las coincidencias no es mágica	132

15.	A FUEGO LENTO Por qué cocinar nos hace inteligentes	138
16.	CÓMO MATAR A UN EQUIPO DE FÚTBOL SIN TOCARLO El poder de los virus para cambiar la historia	146
17.	¿TODOS LOS GENIOS SON TÍMIDOS? La apasionante vida interior de los introvertidos	152
18.	EN EL NOMBRE DEL PADRE Científicos y científicas discuten sobre el instinto paternal	159
19.	SI CREES QUE VAS A MORIR, MORIRÁS Psicopatología clínica de Don Quijote	174
20.	UN CRUCIFIJO EN ATAPUERCA ¿Desde cuándo los humanos creen en dioses?	190
21.	UNA CARICIA TUYA BASTARÁ PARA SANARME La misteriosa relación entre el tacto y la salud	197
22.	DOCTOR, ¿DESPUÉS DE OPERARME LA CADERA, PODRÉ SEGUIR HACIENDO EL AMOR? Las secretas leyes físicas de un encuentro sexual	213
23.	LA LIGA DE LAS MENTES EXTRAORDINARIAS La mujer sin miedo, el hombre que odiaba sus piernas y otros casos extraordinarios de locura	232
24.	DE TRIPAS CORAZÓN Las emociones humanas se notan en todo el cuerpo	250

25. NIÑO, NO SEAS PREGUNTÓN
Las 25 preguntas de ciencia que todo padre teme
que sus hijos le hagan 257
26. MALAS COMPAÑÍAS
Bacterias en el intestino y pelusas en el ombligo,
algunas cosas de ti mismo que no te gusta tener 296
27. EL MISTERIO DE EVA
¿Por qué las mujeres viven más que los hombres? 312

LLAMADAS DESDE EL CIELO

Un médico que vino de la muerte y un gato que avisó de la suya

Empezar un libro que versa sobre la vida hablando de la muerte puede parecer una mala elección. Pero no tanto si nos cuentan que precisamente ese último momento de nuestra presencia en el mundo, el instante en que nuestro corazón deja de latir, nuestro cerebro descansa plano y nuestra temperatura corporal empieza a desplomarse, es uno de los mayores enigmas que aún le quedan por resolver a la ciencia. En el fondo, la muerte es otro proceso más de la vida. No es un único momento, no es un segundo fatal..., es un tránsito pausado y paulatino del que, además, se puede volver. Por eso se ha convertido en un apasionante terreno de estudio para la neurociencia. Y por eso, aquellas personas que aseguran haber transitado ese lapso y han podido volver para contarlo son tan codiciadas por los científicos. Sin ir más lejos, el 20 por ciento de los pacientes que han sobrevivido a una parada cardiorrespiratoria aseguran haber experimentado algo muy similar —lo que los expertos llaman experiencia cercana a la muerte—, que les ha cambiado para siempre la vida. Hay mucha, muchísima, gran ciencia detrás de esa pequeña cosa que es dejar de respirar.

Que se lo digan si no a Sam Parnia, jefe de la Unidad de Cuidados Intensivos de la Universidad Stony Brook en Nueva York, al que llaman «el médico que resucita a los muertos». En

su departamento ostentan un glorioso récord: un tercio de los pacientes que ingresan en muerte clínica por ataque al corazón vuelven a vivir. Cuando conoces a Sam te sorprende su juventud, su aspecto de médico de una teleserie americana y la seguridad con la que lanza al aire ciertos puñetazos intelectuales: «Yo creo que cualquier persona que muere por algo que podría ser reversible no debería morir. Ninguna víctima de un ataque al corazón tendría que morir». Sam cree que un fallo cardíaco es un problema relativamente fácil de solucionar. Si se consigue controlar el proceso post mórtem, es posible intervenir, desobstruir las arterias, colocar un estent y lograr que el corazón vuelva a latir. Si esto no ocurre más a menudo, es sencillamente porque no todos los médicos que atienden en las salas de emergencias de los hospitales de todo el mundo saben tanto de la muerte como el doctor Parnia.

Sus investigaciones sobre ese momento del proceso vital humano le han permitido llevar más allá que ningún otro médico el uso de la tecnología de reanimación. Los estándares internacionales recomiendan mantener los ejercicios de resucitación cardiopulmonar entre 20 y 40 minutos después de una parada cardíaca. Pero Parnia ha logrado devolver a la vida a una persona más de una hora después del colapso. Si se siguen mejorando las técnicas de asistencia en estos casos, Sam cree que dentro de 20 años será posible recuperar un corazón parado 12 e incluso 24 horas después de su último latido. ¿No deberíamos llamar a esto «resucitar» a un muerto?

Desde luego, no tiene nada de mágico. Es simple y llanamente el uso extremo del conocimiento científico aplicado a la vida cotidiana (o quizás debamos decir a la muerte cotidiana). Cuando el corazón de una persona deja de latir, el paciente pierde inmediatamente la consciencia. Se detiene también la respiración y, en cuestión de segundos, el cerebro deja de funcionar correctamente. Las pupilas se paralizan dilatadas, la señal del electroencefalograma permanece plana. Es el fin. ¿O no?

Los médicos como Parnia basan sus expectativas en que no existe un momento único en el que todo eso ocurre. Quizás, y esto es lo más estremecedor, todas esas señales puedan ser interpretadas como el final de la vida en algunos casos, pero no en todos. Una intervención adecuada en alguna de esas fases puede detener la cadena de acontecimientos. Pero para ello el médico debe esperar un poco más antes de certificar la muerte y mandar el «cadáver» al tanatorio.

La razón por la que los médicos no suelen ir más allá de los 40 minutos en sus empeños por rescatar a un paciente clínicamente muerto es porque se cree que el cerebro es un tejido muy débil, y que unos minutos sin flujo de oxígeno pueden dañarlo, de modo que la persona en cuestión estaría condenada a un eterno estado vegetativo si superara ese umbral. Parnia cree que esto es un error. Por eso ha diseñado un protocolo especial de actuación sin tener en cuenta dicho temor.

Comienza con la aplicación de compresión pectoral tan pronto como se pueda. Primero a mano y luego, si es necesario, con una máquina. Luego se aplica respiración asistida a razón de ocho respiraciones por minuto. A partir de ese momento, se procede a enfriar el cuerpo hasta los 34 grados. Con el enfriamiento se reducen las necesidades de oxígeno del cerebro y se evita que se formen algunas toxinas como el peridóxido de hidrógeno que agilizan la muerte celular. Todas estas prácticas están reguladas internacionalmente, aunque no se aplican con asiduidad en los hospitales. Parnia añade algunos ingredientes de su propia cosecha a la receta. Monitoriza permanentemente la presencia de oxígeno en la sangre del paciente y cuanta llega al cerebro. Si el flujo se mantiene al 80 por ciento, las cosas pintan bien. Si baja de ese ratio, entra en acción la máquina de resucitar.

Así llaman coloquialmente a ECMO (oxigenación por membrana extracorpórea). Es un aparato que suele usarse para tratar a niños prematuros muy graves o a adultos en fase crítica. En España existen cerca de 15 hospitales que cuentan habitualmente

con ella. A través de dos catéteres se extrae la sangre del paciente, se oxigena en el exterior del cuerpo y se vuela a introducir en los órganos. Es como hacer un cortocircuito al corazón. En Japón y en Corea del Sur se utiliza con frecuencia para tratar a personas infartadas. El caso de éxito más espectacular es el de una mujer coreana que estuvo clínicamente muerta tres horas, fue tratada durante seis horas con esta máquina y recobró la consciencia. Llegó incluso a tener un hijo después de ese episodio. En cualquier otro hospital del mundo, habrían declarado su fallecimiento una hora después del ataque.

Volver del mundo de los muertos es posible. Aunque para ello posiblemente haya que redefinir a qué llamamos «muerte».

¿Qué se siente al morir? Pocas preguntas afectan como ésta al interés general de todos los ciudadanos del planeta y, sin embargo, pocas son tan largamente obviadas por nuestros temores, prejuicios o creencias religiosas. Porque, a pesar del miedo y la desesperanza que nos produce el postrero adiós, en el fondo no hay nada que temamos más que despedirnos de esta vida sin ser conscientes del viaje sin retorno que estamos realizando. Queremos saber qué ocurre, con la curiosidad del homínido que inicia la última de sus conquistas territoriales, y querríamos volver para contarlo.

Hay gente que asegura haberlo hecho. Cada vez más. Alentados por el poder de las nuevas tecnologías médicas, capaces de prolongar el óbito y alargar como el chicle el suspiro final, relatan sus experiencias de ida y vuelta en las cercanías de ocaso, cuentan sus visiones ante los brazos de la muerte y sus generalmente agradables, luminosas, incluso placenteras relaciones con la mente en el puente que une el ser y el no ser. Para algunos, estas experiencias son una evidencia de la existencia de una vida de ultratumba. Para otros (la mayoría de los neurocientíficos, por ejemplo) no son más que fenómenos alucinatorios provocados por el deterioro del cerebro moribundo y su interés reside en que nos aportan datos sorprendentes sobre el poder sugestivo de las neuronas.

Pero existe una tercera vía para entender el fenómeno. Las experiencias cercanas a la muerte no son ni huellas del más allá, ni meros subproductos de la mente deteriorada. Puede que se trate de una manifestación exquisita de la psique humana, a la que hay que abordar desde la neurología, la química y la psicología y que arroja conclusiones mucho más apasionantes que el más vívido de los sueños. Quienes las viven las experimentan como absolutamente reales y sus vidas quedan transformadas para siempre después del suceso. Son una puerta abierta a un mejor entendimiento de la naturaleza humana, de la mente, de la conciencia y del yo.

La realidad incuestionable es que estas percepciones (visiones, experiencias, llámeselas como se quiera) son cada vez más habituales en un entorno sanitario superespecializado donde la mayoría de la gente, lejos de morir en casa, rodeado de sus familiares y sin medicar, suele recibir el envite final de sus vidas en el aséptico y frío entorno hospitalario, atiborrado de fármacos y, en demasiadas ocasiones, solo. Paradójicamente, la extrema medicalización de la muerte puede que haya conducido a un aumento de las experiencias límite.

Sorprende observar que muchas de estas experiencias siguen un patrón similar, descrito en 1980 por el investigador de la Universidad de Connecticut Kenneth Ring. Tras entrevistar a 102 personas que habían regresado de una muerte casi segura (el 50 por ciento de ellos tuvo las mismas sensaciones), Ring estableció cinco fases que se repiten en todos los casos:

1. Sensación de paz
2. Impresión de que el cuerpo se separa de la mente
3. Viaje hacia un espacio oscuro con forma de túnel
4. Visión de una brillante luz al fondo
5. Entrada en un espacio luminoso y agradable

Algunos de estos rasgos parecen ser universales. La cultura o las creencias de las personas que experimentan estos eventos no

parecen influir en su configuración. El túnel, la luz y la sensación de paz permanecen en los relatos de todo tipo de individuos. Aunque, como asegura la psicóloga Susan Blackmore, la pregunta crucial es si será necesario estar al borde del deceso para vivir estas alucinaciones. La respuesta es: no.

Se ha constatado que personas consumidoras de ciertas drogas, individuos extremadamente cansados e incluso en circunstancias más o menos cotidianas han pasado por situaciones similares. En todos los casos, eso sí, se trata de algo más que meras visiones. Los sujetos que las sufren no relatan frases del tipo «era como si alguien se acercara a mí», «creía ver unos ángeles», «tuve una visión»... Al contrario, todos ellos viven el acontecimiento con una sensación de realismo atroz.

En España, médicos como Alberto del Arco y Gregorio Segovia (del departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina en la Universidad Complutense de Madrid), Alberto Porras-Chavarino (de la Unidad Médica Pfizer de Madrid) y Rodrigo Martínez (de la Unidad de Neurología Experimental del Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo) unieron sus esfuerzos para poner algo de sentido médico en un tema tan proclive a la hipérbole paranormal.

En su trabajo «Experiencias no tan cercanas a la muerte» los autores introducen una pertinente reflexión sobre el propio hecho biológico del deceso. Es sabido que, actualmente, se define como muerte el cese permanente o irreversible de las funciones básicas del organismo como un todo. Esto incluye el control cerebral de la respiración y la circulación, la regulación neuroendocrina y homeostática y la conciencia. «En definitiva —advierten—, la muerte es igual a muerte cerebral».

Teniendo esto en cuenta, la muerte es un proceso evidentemente irreversible del que nadie puede regresar. De manera que es muy probable que en muchos de los casos relatados en realidad nos hallemos ante un mal diagnóstico de muerte. El dato es importante porque introduce un estado biológico excepcional en

buena parte de los pacientes que relatan experiencias paranormales: se encuentran en fase de «muerte aparente» o, mejor dicho, de «vida mínima». Estos estados se describen a menudo en personas que sufren paradas cardiorrespiratorias y en enfermos en estado vegetativo en las que no hay muerte cerebral pero el metabolismo encefálico se reduce hasta un 50 por ciento. En otras palabras, estos individuos se encuentran en una situación bioquímica y neurológica extrema que justificaría comportamientos cerebrales altamente extraños.

Por otro lado, la muerte cerebral implica la imposibilidad de percibir todo tipo de estímulos externos. Incluso en un estado de vida mínima se producen afectaciones en áreas cerebrales que tienen que ver con la memoria.

Todo esto dota de gran interés al estudio de las experiencias cercanas a la muerte como una puerta de conocimiento al funcionamiento de nuestro cerebro consciente y nos descubre que, en algunas ocasiones, podemos percibir como real algo que, a todas luces, es irreal. Los citados autores españoles han descubierto por qué. La percepción no es otra cosa que la conjunción de procesos neurofisiológicos por los que tomamos conciencia del mundo que nos rodea. Para ello entran en juego complicadísimos mecanismos que van desde las bases sensoriales de la vista, el oído, o el gusto, hasta las áreas cerebrales que se encargan de interpretar y dar sentido a la realidad observada. Cualquier alteración en alguna de dichas áreas puede provocar que el sujeto en cuestión perciba una realidad ficticia con el mismo patrón de respuesta física y neurológica que desarrollaría ante un escenario real.

¿Podemos entonces engañar a la mente y, de manera deliberada, provocar sensaciones como las experiencias cercanas a la muerte en un paciente? Al parecer, sí. Al menos eso se deduce de un experimento científico más propio de una noche de Halloween que de los laboratorios del Instituto Suizo de Tecnología en Lausana donde se realizó. Sus autores querían provocar en individuos sanos la sensación de estar flotando fuera de su propio cuerpo. La

prueba se basaba en la capacidad que tenemos los seres vivos de conocer los límites del cuerpo, lo que los científicos llaman propiocepción.

Igual que respiramos, digerimos comida, nos late el corazón o guardamos los recuerdos en la memoria sin pensarlo, sin ser conscientes de cómo lo hacemos, nuestro cuerpo también está permanentemente notando sus fronteras, los límites de la piel con el mundo exterior, sin que lo percibamos. La sensación de estar anclado a un volumen determinado, de pertenecer a unas coordenadas concretas de altura, peso, anchura, es inconsciente. Sin embargo, esa sensación puede ser quebrada. Ocurre, por ejemplo, en algunos ataques epilépticos. En casos graves, los pacientes aseguran haber creído que su cuerpo se alejaba de ellos. La literatura clínica recoge algunos ejemplos como éstos, extraídos de la mayor investigación realizada hasta la fecha sobre epilepsia y fenómenos extracorporales publicada en la revista *Human Neuroscience* en 2014:

Una mujer de 28 años, graduada universitaria, padecía recurrentes episodios de epilepsia, además sufría síndrome de Marfan y síndrome de ovario poliquístico. Informa de entre 2 y 3 ataques de epilepsia cada semana desde que tiene 24 años. De ellos, al menos uno al mes es agudo y dura unos 20 minutos. En esos casos, siente que abandona su cuerpo. Nota que el cuerpo está quieto y ella flota encima de él e incluso puede ver una imagen desde la altura del cuerpo y de sus alrededores.

Hombre desempleado de 43 años, con epilepsia de origen no diagnosticado, sufre dos o tres ataques severos al año. Es alcohólico y consume ocasionalmente cocaína. En dos ocasiones ha experimentado que volaba por encima de su propio cuerpo y viajaba a otros lugares donde se encontraba con gente conocida. Durante ese episodio experimenta sensaciones de paz y bienestar.

Hombre, 26 años, estudiante. Ha tenido ataques de epilepsia ocasionales. Cree que unos 20 en toda su vida. Siempre experimenta

la sensación de que ve su cuerpo desde un punto lejano de observación.

Son sólo tres de los ejemplos que se encuentran en los archivos médicos de todo el mundo y que demuestran que algunos trastornos neurológicos como la epilepsia o el consumo de alcohol y drogas pueden provocar sensaciones realistas muy similares a las que relatan aquellos que dicen haber regresado de la muerte. Los científicos de Lausana quisieron ver si cualquier ser humano es susceptible de sentir lo mismo. Para ello reclutaron a 17 voluntarios, a los que pusieron unas gafas de realidad virtual donde se proyectaba una imagen de su espalda. Tenían de ese modo la extraña sensación de estar viendo la parte trasera de su cuerpo dos metros por delante de sus narices. Mientras duraba el experimento, una serie de electrodos medían sus constantes cardíacas. Con los datos de esos electrodos, los científicos idearon un juego algo más perverso: proyectaron sobre la imagen de la espalda de cada individuo un halo que podía latir al mismo ritmo de sus propios corazones, o no. Cuando el halo estaba sincronizado con el ritmo cardíaco, era como si el paciente pudiera «ver» el latido de su corazón.

Después de seis minutos observando imágenes de su cuerpo con halos sincronizados y no sincronizados con el corazón los voluntarios debían caminar algunos pasos hacia atrás y después recuperar su posición. Cuando hacían ese ejercicio tras haber «visto» su latido cardíaco todos fallaban: en lugar de volver a su posición inicial seguían andando hasta dos metros más adelante, es decir, donde estaba proyectada la imagen virtual de su espalda. El cerebro había terminado pensando, inconscientemente, que esa imagen era realmente su cuerpo. Los voluntarios incluso relataron que habían perdido la sensación de poseer un cuerpo, que habían «desconectado» de sus miembros durante algunos segundos.

Es la primera vez que se genera artificialmente una perturbación en la propiocepción (el sentido de permanecer en los lí-

mites de un cuerpo) y, por lo tanto, una demostración de que este tipo de experiencias, como las que se relatan en los momentos cercanos a la muerte, pueden tener un origen neurológico.

De hecho, es en el cerebro donde los neurólogos buscan una explicación más certera a la pregunta de qué se siente al morir. Un estudio de la Universidad de Michigan demostró que las ratas, en plena fase de muerte clínica, cuando su corazón ha dejado de latir y la sangre abandona el cerebro, mantienen patrones de actividad neuronal similares a los de la consciencia. Veinte o treinta segundos después de la parada cardiorrespiratoria, los roedores mostraban un incremento de la actividad cerebral sincronizada parecida a la de un cerebro muy excitado. De hecho, algunos de los registros de electroencefalograma de los animales agonizantes mostraban actividad superior al del estado de vigilia alerta. Al parecer, la reducción de oxígeno y glucosa durante la parada cardíaca tiene como efecto secundario activar la catarata de conexiones neuronales de un cerebro aún consciente. ¿Puede que nos ocurra lo mismo a los seres humanos en el instante último, justo antes de decir adiós a este mundo?

Es posible que nunca lo sepamos porque la muerte es un misterio todavía demasiado insondable. Quizás lo sea para siempre. ¿Cómo, si no, podemos explicar la alucinante historia del gato que sabe que va a morir?

Se ha detectado que los gatos tienen comportamientos muy parecidos entre sí, según cuentan sus dueños. Pocos días antes de su muerte, el animal se les acerca de manera diferente. Se acuesta sobre su regazo, sin ronronear y luego, con los ojos cerrados, parece estar indicando a sus dueños que algo va mal. Algunos escritores, como Jessica Winter, editora de la revista *Slate*, lo han relatado compungidos. De hecho, hay bastantes evidencias sobre el comportamiento de algunos animales ante la muerte. Evidentemente, no parece que los gatos sean capaces de comunicarse con sus amos hasta el extremo de despedirse de ellos ante el suceso final. Lo más probable es que, simplemente, se sientan gravemen-

te indispuestos y desarrollen actitudes nunca antes observadas por sus dueños. En la mayoría de los casos, los dueños ya saben que su mascota está gravemente enferma, quizás incluso le hayan diagnosticado un mal incurable. Eso nos hace más propensos a percibir mensajes ocultos donde no los hay.

Pero la muerte de un animal querido siempre es un trance amargo y tendemos a humanizar algunos de sus comportamientos porque nos sentimos cercanos a él. Por eso no es extraño que muchos etólogos se hayan encargado de estudiar qué siente de verdad un animal en esos momentos finales. Hay muchos informes sobre comportamientos animales que parecen indicar duelo. Las urracas, los elefantes o las llamas están entre las bestias a las que se les han atribuido conductas específicas para responder a la muerte de sus congéneres. Pero ninguna teoría científica ha podido determinar siquiera que los animales sean conscientes de que van a morir o de que uno de los suyos ha muerto. Podemos atribuir un sentimiento de duelo a los movimientos de una elefanta ante el cadáver de su cría porque tendemos a humanizar todo lo que vemos. Pero lo que interpretamos como un rito funerario bien podría ser simplemente una atracción por el cadáver o algún mecanismo de autodefensa ante depredadores atraídos por su olor.

Es famosa la imagen de la gorila Gana, en el zoo de Münster en Alemania, sosteniendo a su cría muerta con el mismo gesto de dolor que una madre humana acariciaría a su hijo finado. Durante horas no permitió que nadie la separase del cadáver. ¿Estaba velándolo? ¿Sufría el duelo tal como lo entendemos?

No quisiera pecar de insensible, pero los etólogos más bien ven en este tipo de gestos las consecuencias de la perplejidad. Es probable que Gana estuviera, simplemente, atónita por ver que su cría no se comportaba como debe comportarse una cría. Que no entendiera por qué no se movía, no respiraba, no se agarraba a ella. Que se estuviera preguntando qué debía hacer a continuación, si debería seguir alimentándola, acariciándola...

Es difícil, por no decir imposible, averiguar si los animales tienen consciencia de la muerte. Es difícil, incluso, saber si nosotros mismos conocemos qué es la muerte. Algunas etnias de Madagascar practican un ritual llamado *famadihana* que consiste en exhumar los huesos de los seres queridos siete años después de su muerte. Los restos se reúnen y la familia danza a su alrededor. Los vivos creen que sus seres queridos deben sentirse solos y quieren de ese modo aliviar su penar de muertos. Rituales de este tipo muestran cuán variopinto es el comportamiento humano ante el tránsito final y cuán poco sabemos sobre él. Quizás rituales como *famadihana* sean una manifestación de nuestra innata incapacidad para entender la muerte. Una incapacidad que, sin duda, compartimos con otros primates..., como la perpleja gorila Gana.