

ÉRASE UNA VEZ LA GEOLOGÍA

3



**Tercer Certamen de Relatos Geológicos
Geodivulgar: Geología y Sociedad
(2016)**

ÉRASE UNA VEZ LA GEOLOGÍA

3

Selección de Relatos Presentados al
III Certamen de Relatos Geológicos

Organizado por el Proyecto Geodivulgar: Geología y Sociedad



A nuestros seres queridos

A la Sociedad en su conjunto

Organiza: Geodivulgar: Geología y Sociedad (Proyecto INNOVA-Docencia- nº 2, 2016-2017). Universidad Complutense de Madrid (UCM).

Autores: María Aladrén Cabello, María Pilar Collado Hernaiz, Beatriz Galán Condés, Daniel García Jiménez, Adrián García Sánchez-Migallón, Néstor González Hernández, Sara de Gregorio Chavero, Juan Miguel Gutiérrez de la Solana Sánchez, José María Jiménez Barco, Alejandro Damián Lamela, Cristina Mariño Arias, M^a Carmen Mármol Gurricharri, Sagrario Martín Abad, David Mateo Cano, Azucena Muñoz Rodríguez, Julio César Niño Orozco, Jesús Parreño Charco, Inés Pérez Teresa, Reinier del Pino Cejas, José Manuel del Prado Jurado, Sonia Quintana Lehming, Lara Suárez-Mira Reija, Ismael Torres López.

Editores: Omid Fesharaki, Núria Iglesias Álvarez y Sergio Rodríguez García.

Colaboración Editorial: Mélani Berrocal Casero, Alejandra García Frank, David Martín-Perea y Roselis Salazar Ramírez.

Diseño Interior y Maquetación: Sergio Rodríguez García, Omid Fesharaki y Núria Iglesias Álvarez.

Diseño de Cubierta: Omid Fesharaki y Daniel Hontecillas Tamayo

Ilustraciones: Yul Altolaquirre (páginas 119 y 187), David Borrego Salgado (páginas 67 y 89), Bárbara Conde Carralafuente (páginas 111 y 193), Natalia del Pino Barbero (páginas 79 y 179), Sara García Morato (páginas 39 y 169), Daniel Hontecillas Tamayo (imagen de portada), Cristina Jiménez Gomis (página 101), David Martín Perea (páginas 15, 57, 95 y 135), Irene Sánchez Fontela (páginas 33 y 151), Beatriz Sánchez Martín (páginas 163 y 199) y Adrián Talavera Payan (páginas 127 y 141).

1ª Edición, marzo de 2017 (Madrid, España)

Impreso por KIORA PUBLICIDAD S.L. En San Sebastián de los Reyes, Madrid

© Los derechos de cada relato son de su autor.

© Los derechos de cada ilustración son de su ilustrador.

© Los derechos de la obra en su conjunto son de los editores en representación de Geodivulgar: Geología y Sociedad.

El Proyecto Geodivulgar: Geología y Sociedad y los editores no se hacen responsables de las imprecisiones geológicas que pudiesen existir en los relatos incluidos en este volumen.

Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra mediante cualquier recurso o procedimiento sin permiso de los editores, autores e ilustradores. Esta obra puede ser utilizada con fines divulgativos y didácticos sin que ello conlleve beneficio económico

Miembros del Proyecto Geodivulgar: Geología y Sociedad (Proyecto INNOVA-Docencia- nº 2, 2016-2017)

Alejandra García Frank (Investigadora Principal – Paleontología – UCM)

Carlos Alonso Recio (Paleontología – UCM)

Andrés Armendáriz Sanz (*Alumnus*)

Mélani Berrocal Casero (Paleontología – UCM)

David Borrego Salgado (Investigador independiente)

María Amelia Calonge García (UAH)

María Luisa Canales Fernández (Paleontología – UCM)

Ismaél Coronado Vila (Paleontología UCM)

Pedro Cózar Maldonado (Paleontología – UCM)

Isabel Díaz Megías (Paleontología – UCM)

Omid Fesharaki Tabatabaei (Paleontología – UCM)

Miguel Gómez Heras (UAM)

Lorena Gonzalo Parra (FOAPS)

Laura Hernández Fragua (*Alumnus*)

Daniel Hontecillas Tamayo (Paleobiología – MNCN)

Núria Iglesias Álvarez (Paleontología – UCM)

David Martín Perea (Paleobiología – MNCN)

Gemma Martínez Gutiérrez (Paleontología – UCM)

Mercedes Montesinos del Valle (*Alumnus*)

Begoña del Moral González (IGME)

María Belén Muñoz García (Estratigrafía – UCM)

Tania Navalpotro Gordo (*Alumnus*)

Daniel Pérez Martín del Campo (Museo de Ciencia y Tecnología)

Killian Portales Dalton Nuñez (*Alumnus*)

Consuelo Poves Garrido (*Alumnus*)

Jesús Javier Rey Samper (*Alumnus*)

Rocío Rico Arjona (Paleontología – UCM)

Ana Rodrigo Sanz (IGME)

Sergio Rodríguez García (Paleontología – UCM)

Isabel Rodríguez García de Castro (UCM)

Roselis W. Salazar Ramírez (Paleontología – UCM)

Graciela Sarmiento Chiesa (Paleontología – UCM)

Noelia Sánchez Fontela (Paleontología – UCM)

Silvia Silva (Paleontología – Universidad de Coimbra)

Irene Taboada Trujols (*Alumnus*)

Jurado de la Modalidad Adultos

María Amelia Calonge García
María Luisa Canales Fernández
Alejandra García Frank
Killian Portales Dalton Nuñez
Consuelo Poves Garrido
Isabel Rodríguez García
Roselis W. Salazar Ramírez

Jurado de la Modalidad Juvenil

Isabel Díaz Megías
Gemma Martínez Gutiérrez
Daniel Pérez Martín
Rocío Rico Arjona
Graciela N. Sarmiento Chiesa

Índice

Prólogos

Prólogo de Graciela N. Sarmiento	11
Prólogo de Ana Rodrigo	13

Relatos Ganadores

Los secretos de las rocas (Modalidad Adultos)	15
Amigos geológicos (Modalidad Juvenil)	33

Relatos Finalistas

Fuji (M.A.)	39
Memorias líquidas (M.A.)	57
Un cuento de taberna (M.A.)	67
La niña que no sabía que era montaña (M.A.)	79
El fin de la paciencia (M.J.)	89
La Tierra en profundidad (M.J.)	95
Todo gracias a los minerales (M.J.)	101
Quiero ser geo algo (M.J.)	111

Otros Relatos Seleccionados

Lucy in the sky with diamonds	119
El cráter en la Luna	127
La Grieta	135
El Cristal	141
Sueño cumplido: subiendo a Las Lagunas en bici	151
Carlos y la cueva	163
Nada como el hogar	169
Buscando a Tiffany	179
Lecciones malévolas	187
Los paleontólogos del Pasado	193
La semana del geólogo	199

Relatos Fuera de Concurso (Centro San Pedro)

<i>Dinospider ateva</i>	211
Cuando fui paleontóloga	213

Prólogo

Las ciencias en general y, la Geología en particular, han entendido y asumido la responsabilidad, y la obligación, de compartir el conocimiento que custodian e incrementan día a día con todos los miembros de una sociedad que se caracteriza por su diversidad y creciente complejidad.

Parte de ese compromiso es el libro que sostienen tus manos “Érase una vez la Geología 3” que reúne una veintena de cuentos seleccionados de treinta y cuatro que se presentaron al Tercer Certamen de Relatos Geológicos organizado por Geodivulgar: Geología y Sociedad. El poder de convocatoria de este evento queda reflejado en la distinta procedencia de los participantes de España: A Coruña, Badajoz, Barcelona, Cáceres, Ciudad Real, Madrid, Valencia y Zaragoza. Y, con sorpresa y alegría, se incorpora a esta enumeración el aporte que han realizado escritores de Argentina, Colombia, Cuba y Perú. Se trata de una “obra coral” en la que las notas musicales han sido sustituidas por la palabra escrita, y el tema que proporciona cohesión a los relatos gira en torno a los materiales y los procesos geológicos del planeta Tierra.

Este libro ofrece al lector la selección de los relatos ganadores y finalistas de las dos modalidades, juvenil y adultos, junto con otros fuera de concurso, que abordan una amplia variedad de contenidos enfocados desde perspectivas muy dispares. Así, en estas páginas tienen cabida la aventura, la ficción, la afición, la denuncia y el castigo, previsible o hipotético, para quienes llevados por la ambición, personal o colectiva, atentan contra la Madre Naturaleza. Los minerales, las rocas, los fósiles son, entre otros, el origen de emociones y sentimientos que abundan en estas historias. Una dosis de humanidad que es necesaria e imprescindible en la Geología del siglo XXI.

Enhorabuena a los autores, editores e ilustradores, todos ellos hicieron realidad este proyecto, enhorabuena porque han logrado divulgar y enseñar promoviendo el aprendizaje, además, y no menos importante, fomentar la amalgama entre geología y literatura.

Graciela N. Sarmiento
21 de febrero de 2017

Prólogo

¿Conoces a algún geólogo? ¿Sabes en qué consiste su trabajo? Normalmente, los que nos dedicamos a la Geología somos unos auténticos apasionados de esta disciplina. Hemos elegido aprender el lenguaje de las piedras para poder profundizar en todos sus secretos. Esta vocación tan arraigada no es frecuente que surja de la nada. En muchas ocasiones su origen se remonta a un profesor que nos inculcó el amor a las ciencias naturales, un abuelo que nos compraba cuarzos y piritas en El Rastro, una visita al Museo Geominero y a su fascinante colección de fósiles y minerales, una lectura de juventud que nos hipnotizó (recuerdo vívidamente el placer que sentí al leer *Viaje al centro de la Tierra*, *De la Tierra a la luna*, *20.000 leguas de viaje submarino*, *El mundo perdido*)... De manera que, para que algo nos interese, nos conmueva o nos traspase no queda otra que conocerlo. La emoción y el entusiasmo surgen del conocimiento, de la necesidad de saber más, de absorber todo lo que podamos sobre aquello que en un momento dado atrapa nuestra atención. Por eso es tan importante el papel que juega la divulgación de las Ciencias de la Tierra a la hora de poner en valor el alcance y el significado de la Geología.

El libro que tienes entre tus manos es otra contribución del Proyecto Geodivulgar a su admirable labor de difundir esta ciencia utilizando el recurso del relato literario. Más de 30 autores procedentes de España, Cuba, Colombia, Argentina y Perú, así como una decena de ilustradores que desinteresadamente dieron forma con su lápiz a las palabras, han conseguido que esta tercera entrega del certamen de relatos geológicos vea la luz. Historias tejidas con creatividad, imaginación, fantasía, talento y mucho, mucho entusiasmo, se entremezclan para hablarnos de yacimientos de petróleo, minerales, volcanes, piedras

preciosas, terremotos y fósiles, pero también de amor, amistad, lealtad, afán de superación y esperanza. La Geología como reflejo y metáfora de la vida gracias a la magia de las narraciones que componen este volumen.

Felicidades a los dos ganadores de las modalidades juvenil y adulto por esas historias tan bien construidas; enhorabuena también a todos los participantes porque con su empuje e ilusión son los verdaderos artífices del tercer volumen de relatos geológicos. En cuanto a ti, futuro lector de estas páginas, espero que disfrutes con su lectura y sepas valorar el esfuerzo que representan. Ojalá consigan despertar en ti (si no la tienes ya) la curiosidad por la Geología, esa ciencia que sólo se entiende echando la vista atrás para escarbar en la piel y el corazón de la Tierra y dejar al descubierto sus misterios.

Ana Rodrigo

Museo Geominero (Instituto Geológico y Minero de España)

14 de Febrero de 2017

Los secretos de las rocas



JESÚS PARREÑO CHARCO tiene diecisiete años y estudia segundo de bachillerato en La Roda (Albacete). Descubrió su vena geológica gracias a su profesor, con el que ha realizado varias salidas de campo. No recuerda a qué edad empezó a escribir y no quiere saber cuándo dejará de hacerlo.

Se avecinaba el cierre de un septiembre cargado de reencuentros, vueltas a la rutina y maletas guardadas en el trastero. Me llamo Santiago y soy profesor de Geología en un instituto. Vivo con mi mujer Ana y mi hijo Diego de nueve años. Aquel fin de semana, mi mujer tuvo que marcharse a Valencia por asuntos familiares y nos dejó colgados a Diego y a mí; deseando asistir a la noche europea de los volcanes. Era el viaje sorpresa que le había preparado a mi hijo: un fin de semana recorriendo volcanes y acampando bajo las estrellas. He de reconocer que no sé a cuál de los dos nos hacía más ilusión.

Me aseguré de haber echado en el maletero todo lo necesario, nos abrochamos el cinturón y partimos hacia Granátula de Calatrava con la intención de seguir el itinerario establecido: visita al volcán Cerro Gordo y después un paseo en coche hasta llegar a Poblete donde nos esperaba una exposición de rocas, minerales y fósiles para finalmente disfrutar de un concierto desde lo alto de un volcán.

El viaje en coche fue ameno, Diego trasteó todo lo que quiso con el reproductor de música y puso su canción favorita. Al cabo de una hora estaba dormido en el reposabrazos del copiloto mientras la carretera lo mecía. Esto me hizo temer que el diablillo ganase fuerzas para esa noche decidir por los dos y no pegar ojo.

Guiados por un hormiguero de vehículos, llegamos a las cercanías de Cerro Gordo. Allí nos esperaba una treintena de personas armadas con bastones de senderismo, gorras y gafas de sol. Entre todo aquel gentío, había un hombre que cargaba con medio siglo a sus espaldas y que al parecer era un reconocido vulcanólogo.

—Buenos días. Antes de visitar el volcán en sí, me gustaría que dedicaseis unos minutos a comprender cómo

se formó —aclaró el hombre acaparando la atención de todos los presentes—. Para empezar, ¿quién sabe lo que es un volcán?

Un niño algo mayor que Diego saltó atropellando las palabras:

—Es una montaña que escupe lava y arrasa con todo lo que pilla.

El vulcanólogo dejó escapar una mueca de horror y dijo:

—Visto así, los volcanes son lo peor, ¿verdad?

La pregunta, dirigida a unos niños repentinamente radicalizados en contra de los volcanes, hizo que estos asintieran cayendo en la trampa del ávido señor.

—Bueno, es cierto que pueden producir catástrofes, pero en geología vemos los volcanes con otros ojos. Quiero que os los imaginéis como una ventana por la que el material del planeta sale al exterior, este material se deposita y termina formando el volcán en sí mismo.

—¿Y por dónde sale todo ese material? —preguntó una chica que al hablar, mostró un chicle que captó la atención del vulcanólogo.

—Muy buena pregunta señorita, le aseguro que la contestaré, pero hágame un favor, ¿podría hacer un globo con el chicle que está masticando?

Las mejillas de la chica se tornaron de un rojo magmático, daba la impresión de que iba a entrar en erupción.

—¿Cómo dice? —preguntó.

—Como oye, es para apoyar mi explicación.

La chica, no muy convencida, ignoró las miradas que la acribillaban y formó una rosada esfera que fue adquiriendo volumen hasta que explotó.

—¡Perfecto! —exclamó el satisfecho señor— Ahora quiero que imaginéis que esa bola de chicle es el planeta. ¿Hecho? —preguntó a los más pequeños.

Todos asintieron divertidos ante la idea de que el planeta fuese un globo de chicle.

—Pues bien, esa bola se ha roto, ¿por qué?

—Porque ha soplado demasiado —intervino otro niño.

—Exacto, pues de la misma manera que ese aire ha roto el chicle, el magma es capaz de romper la corteza terrestre, a este fenómeno lo llamamos erupción. ¿Sabéis qué tiene de especial el volcán Cerro Gordo? Que fue originado por una erupción hidromagmática.

Los chicos miraron atónitos al hombre y este se apresuró en aclarar el vocablo desconocido.

—A este tipo de erupciones se les conoce también como erupciones freatomagmáticas. ¿Qué es eso? Pues es algo muy parecido a lo que ocurre cuando vertemos agua sobre aceite caliente. ¿Lo habéis hecho alguna vez? —preguntó de nuevo a los niños.

Uno de los chicos levantó la mano entusiasmado.

—Muy bien, ¿y qué pasó?

—Que el aceite empezó a salpicar por toda la cocina y mi madre me castigó.

La ruborizada madre intentó esconderse tras su marido que junto con el corro de desconocidos, estalló en carcajadas.

—Bien, bien. Pues por si no lo sabíais, en el interior de la Tierra también hay agua —dijo el vulcanólogo recuperando la atención del público—. Pues esa agua subterránea puede entrar en contacto con el magma y, cómo ha dicho nuestro amiguito, salpicar toda la zona. Ese fenómeno es causante de una explosión enorme que hace volar en pedazos la superficie.

Algunos niños ya reflejaban en sus caras haberse desenganchado de la explicación.

—Os voy a pedir a todos que cerréis los ojos.

Esta vez la petición incluía a adultos que obedecemos sin rechistar.

—Vamos a viajar en el tiempo, ¿vale? Hemos viajado miles y miles de años en el pasado, ante nosotros se extiende un paisaje plagado de vegetación. De repente sentimos un temblor bajo nuestros pies y una gran explosión nos golpea los oídos.

En ese momento siento como algo me agarra el pantalón con fuerza, por el rabillo del ojo descubro a Diego con los ojos cerrados y la preocupación grabada en su rostro. Sonríó y le cojo la mano.

—Gran cantidad de material volcánico empieza a bombardear la zona: rocas incendiadas, masas de lava incandescente; allá donde se ha producido la explosión vemos salir una columna de humo y lava que lentamente se va enfriando y formando lo que más tarde será el cráter ancho y bajo del volcán, a esto lo llamaremos maar. Avancemos unos miles de años y contemplemos de nuevo nuestro volcán, esta vez el cráter se ha convertido en una laguna gigante rodeada de pobre vegetación, pero con el

paso del tiempo, esta laguna quedará sepultada por sedimentos hasta formar lo que hoy tenemos ante nosotros.

Abrimos los ojos y rompimos en aplausos agradeciendo semejante incentivo de imaginación y originalidad.

Quince minutos más tarde caminábamos por las instalaciones del volcán guiados por una chica a la que un simple vistazo bastó para calificarla de geóloga: sombrero de la profesión, pantalones resistentes y plagados de bolsillos, unas botas donde cabrían las dos piernas de Diego, y cómo no, una piqueta colgando de su mochila.

Nos encontrábamos amurallados por unos cortados de tierra en los que se apreciaba un bandeado perfecto partiendo de una base oscura de ceniza volcánica, una intermedia capa cobriza y una última superficie de tierra. La guía nos explicó que aquel fenómeno recibía el nombre de estratificación y hacía referencia a los distintos períodos del volcán y a cómo los sedimentos se han ido depositando a lo largo del tiempo como si fuesen las páginas de un libro esperando a que alguien las lea.

Un chico de unos dieciséis años se fijó en una enorme roca incrustada en una de las paredes volcánicas y preguntó:

—¿Y esa roca cómo ha llegado ahí?

—Muy buena observación —dijo la guía—. Esa roca recibe el nombre de bomba volcánica. Estas rocas son fragmentos viscosos de lava que expulsa el volcán durante una erupción. Salen despedidos y lentamente se van enfriando al mismo tiempo que chocan contra la tierra.

—Pero si es enorme —replicó un niño—. ¿Cómo puede llegar tan lejos?

—Esto precisamente nos permite imaginarnos la increíble fuerza de una erupción.

La chica nos condujo hasta una parada donde había unos estantes con diferentes muestras de material volcánico.

—Pero no penséis que un volcán sólo expulsa rocas gigantes. El material sólido que expulsa un volcán recibe el nombre de piroclastos y se dividen en tres grupos: bombas, lapillis y cenizas o polvo volcánico —dijo la chica enumerando con los dedos—. La clasificación de estos es muy sencilla: si mide más de sesenta y cuatro milímetros de diámetro, hablamos de bomba, si por el contrario, tiene un diámetro menor pero superior a los dos milímetros, nos encontramos ante muestras de lapilli como estas.

La chica cogió un puñado de diminutas rocas negruzcas y las mostró al público.

—Y ahora una sorpresita —anunció la geóloga mostrando una roca completamente redonda—. Esto es un lapilli esferoidal, es algo único del campo de Calatrava, concretamente del volcán Cabezo Segura.

La roca fue pasando por las manos de los presentes mientras era sometida a un riguroso estudio por cientos de miradas aficionadas.

—¿Y cómo se ha formado? —preguntó un chaval de quince años.

—Muy buena pregunta —contestó la chica—. Existe un debate entre la comunidad de geólogos: unos decían que eran fragmentos magmáticos que subían y bajaban en el volcán, de esa forma adquieren la forma redondeada. Mientras que otros defienden que se forman en el exterior del volcán, siendo piroclastos. Esto nos sirve para comprender que en ciencia existen distintas opiniones y la principal tarea no es otra que investigar para saber cuál es la

verdad. En cualquier caso, deberíamos sentirnos afortunados por tener aquí, en el campo de Calatrava, algo tan único y especial como este lapilli esférico.

Guardamos silencio y yo me permití la pausa de la explicación para reflexionar sobre por qué el ser humano no sabe apreciar lo que tiene hasta que lo echa en falta.

—Y por último tenemos el polvo volcánico con un diámetro menor a los dos milímetros —la guía hizo una pausa y dijo—: Quizá alguien recuerde la erupción del volcán Eyjafjallajökull hace seis años. Esta erupción expulsó ceniza volcánica que se elevó varias millas y se extendió por un área de kilómetros cuadrados. —

—Incluso se bloqueó el tráfico aéreo —añadí yo.

—Así es, a veces la Tierra nos recuerda que a su lado somos insignificantes. —La mujer miró a los chicos y añadió—: La geología nos ayuda a entender el universo y nos permite ver la minúscula partícula de polvo que somos.

Salimos de allí con buen sabor de boca y con ceniza volcánica en la suela de los zapatos, montamos en el coche y nos deslizamos hasta Poblete. Eran las seis de la tarde cuando llegamos a la plaza del pueblo. Paramos en un supermercado y nos hicimos con una merecida merienda mientras hacíamos tiempo hasta que llegase el resto de “geoaficionados”. Al cabo de media hora, Diego se relamía los dedos con sabor a chocolate que le había dejado el donut y yo le daba el último sorbo a mi lata de Coca-Cola. Fue entonces cuando me fijé en una chica que estaba colocando un cartel con información sobre la noche de los volcanes. Junto con Diego, me deslicé hasta interceptar a la chica.

—Hola, ¿es organizadora de la noche de los volcanes? —pregunté.

—No, bueno, se podría decir que sí —contestó la chica con una sonrisa nerviosa.

—¿Sabe dónde se va a realizar la exposición de rocas y minerales?

—Sí, la exposición se hará allí arriba —dijo la chica señalando una montaña coronada por una ermita—. Pero estáis en buen sitio, el lugar de encuentro es la plaza, pero después subiréis la montaña acompañados de un guía —explicó la mujer.

—Entiendo —dijo mirando la ermita de la montaña.

Desde la plaza, la montaña se presentaba con un mirador natural desde el que se debería poder apreciar toda la extensión de aquella zona. Pensé por un momento en pasar la noche con Diego en lo alto de una montaña cubiertos por estrellas y le pregunté a la chica:

—¿Eres de aquí?

—Sí, llevo en Poblete toda la vida —contestó la muchacha.

—Ahora que veo la montaña, me preguntaba si sería posible pernoctar esta noche en lo alto. Mi hijo y yo estamos disfrutando de la noche de los volcanes y buscamos un sitio donde merezca la pena echar la tienda de campaña.

—Sí, claro, en principio no hay problema, pero déjame que llame al alcalde y te digo algo seguro.

La chica sacó su móvil y telefoneó al alcalde, la conversación apenas duró unos minutos, después se volvió y con una sonrisa dijo:

—Se ha portado. Dice que no hay inconveniente. Eso sí, nada de hacer fuego —advirtió.

—Descuida, muchísimas gracias por todo.

—De nada. Que os divirtáis.

Al poco empezaron a gotear los primeros invitados y en espacio de diez minutos deambulábamos por el camino asfaltado que conducía a la ermita. Allí nos esperaba un puesto de bocadillos y refrescos y unos muchachos montando el escenario donde debutaría la cantante. Las puertas de la pequeña casa del señor estaban abiertas y mostraban un improvisado museo de rocas, minerales y fósiles de todo tipo. Nos refugiamos entre los enormes muros de roca y comenzamos a ojear los estantes.

La sección de rocas se organizaba según los diferentes tipos existentes: magmáticas, sedimentarias y metamórficas. Fui observando las distintas muestras siguiendo ese orden. Dentro de las magmáticas, le mostré a Diego las rocas plutónicas, las filonianas y las volcánicas.

—Mira Diego, todas estas rocas se han formado por el enfriamiento del magma de un volcán. Se las conoce como rocas magmáticas. Esta en concreto es una roca plutónica, ¿sabes por qué? —le pregunté a Diego cogiendo una muestra de granito.

—¿Por qué?

—¿Ves los cristalitos que tiene esta roca? Son la prueba de que es una roca plutónica. Verás, las rocas plutónicas se originan en el interior de la Tierra: el magma sube hasta que llega a un punto donde se enfría muy lentamente. Y ese es el principal factor para que se formen estos cristalitos: un enfriamiento muy lento —expliqué tendiéndole la roca a Diego.

Sopesó la información que acababa de recibir así como la roca y entonces se fijó en otra.

—¿Y ésta? —preguntó.

—Ésta es una aplita —dije tomando la roca—. Es una roca filoniana, sabes cómo es un volcán, ¿verdad?

—Sí, como un hormiguero gigante.

—¡Exacto! Pues quiero que imagines que por un momento tapamos ese hormiguero. ¿Qué hacen las hormigas?

—Terminan excavando otra salida.

—Muy bien, pues imagínate que las hormigas son el magma que al no poder subir, excava otra salida más pequeña, como si fuese un pequeño túnel. A este le llamaremos dique. Pues bien, las rocas filonianas se enfrían en los diques algo más rápido que las rocas plutónicas. ¿Me sigues? —interrogué a un Diego ilusionado ante semejante despliegue de conocimientos.

—¿Y esta? —volvió a preguntar mostrándome una muestra de basalto.

—Esta es una roca volcánica, a diferencia de las otras, se ha enfriado muy rápido. Seguramente durante una erupción.

—¡Soy un experto! —exclamó un Diego asombrado ante la cantidad de rocas que se extendían ante sus ojos.

En ese momento decidí que Diego ya había aprendido bastante por hoy, y que si le mostraba las metamórficas acabaría desarrollando una manía hacia cualquier piedra. Seguí observando los distintos modelos: pizarra, gneis, yeso, lignito. Ensimismado en mi recorrido por la enorme variedad de muestras, no caí en la cuenta de que Diego había entablado conversación con una niña algún año mayor que él.

Decidí no acercarme y dejar que se divirtiesen a sus anchas. Cuando se es padre, uno se da cuenta de que en ciertos aspectos, empieza a sobrar.

Los chicos estaban en la zona de los minerales, Diego se hizo con una muestra de azufre y se la tendió a su amiga.

—¿Y este cuál es? —preguntó.

La chica sopesó el mineral, deslizó su pulgar por la superficie de este y finalmente lo olfateó.

—Azufre —sentenció.

Diego la miró sorprendido:

—¿Cómo lo haces?

—Es muy fácil, primero mido su densidad, si pesa poco, veo si tiene un tacto parecido al de una pastilla de jabón, si no es así, lo huelo; y si huele fuerte, como en este caso, es azufre —dictaminó la chica.

Yo permanecí perplejo ante el riguroso examen de aquella chica de diez años. Entonces un hombre me sorprendió a mis espaldas y dijo:

—¿Es su hijo?

—Así es.

—Yo soy el padre de la chica, me llamo Javier y ella es Ana.

—Encantado, yo soy Santiago y él se llama Diego. Estaba sorprendido de lo buena que es su hija para reconocer minerales, quiero decir, que me asombra que a su corta edad sepa reconocer las distintas propiedades de estos y utilizarlas para identificarlos.

Javier dejó escapar una sonrisa complacida pero que escondía un sentimiento de triunfo.

—Tuvo que hacerlo. Es ciega de nacimiento, pero desde siempre ha compartido mi afán por el estudio de la Tierra. De modo que tuve que enseñarle lo que pude como pude —reconoció el padre de la chica.

—¿Me está diciendo que su hija es capaz de reconocer cualquier mineral sin necesidad de verlo? —inquirí.

—Exacto, véalo usted mismo —propuso señalando a los chicos.

Diego cogió esta vez una muestra de cuarzo. Ana volvió a someter el mineral a un examen y dijo:

—Cuarzo.

—Es imposible —rio Diego—. ¿Qué has hecho esta vez?

—He seguido los mismos pasos de antes, pero esta vez no olía fuerte, así que me he fijado en si podía rayarlo con la uña, no he podido; pero sí me he dado cuenta de que tiene cristales largos que acaban en punta. Estaba clarísimo: cuarzo.

—Brillante —califiqué mirando al padre.

—Sí, es una chica muy especial.

Seguí recorriendo la capilla en busca de rocas interesantes cuando Diego me alcanzó y dijo:

—Ya se han ido.

—¿Y qué? ¿Te has hecho amigo de Ana?

Diego asintió cabizbajo e intuí que sería mejor no hablar del tema por el momento. Decidí mostrarle la parte de los fósiles con la esperanza de que algo de historia petrificada le levantase la moral.

La variedad no era precisamente abrumadora, helechos, un par de trilobites y alguna que otra réplica de dinosaurio para impresionar a los peques.

—¿Qué es esto papá? —preguntó Diego mostrándome un fósil.

—Es un trilobites Diego, un animal que existió hace trescientos millones de años.

—¿Cuánto? —espetó Diego— Pero eso es imposible.

—Es la verdad Diego. A ti te puede parecer una eternidad cuando mamá te castiga una semana sin televisión, pero en realidad el pestañeo vital de un humano no es nada comparado con la vida del universo.

Diego me miró asustado y comprendí que mi comentario había sonado demasiado catastrófico.

—Pero que no te preocupen esas cosas, lo importante no es el tiempo que se tiene, sino lo que se hace con él —dije guiñándole un ojo.

—¿Y este qué es? —preguntó tendiéndome otro fósil.

—Esto es un helecho. Posiblemente pertenezca al Carbonífero.

—¿Y eso qué es?

—A ver si lo adivinas tú mismo. ¿Sabes de donde procede el carbón?

Diego dudó unos instantes y negó con la cabeza.

—De las plantas que se descomponen pero sin estar en contacto con el aire —resumí.

Asintió y me miró exigiendo más información.

—Pues bien, imagínate que te pones a cavar y encuentras un enorme depósito de carbón, ¿qué significa eso?

Mi hijo se devanó los sesos durante unos segundos y con un hilo de voz preguntó:

—¿Que había plantas?

—Exacto —exclamé yo—. El carbonífero se corresponde con esos enormes depósitos de carbón ya que significa que hace millones de años, existió una exuberante vegetación.

—¿Y todo eso lo podemos saber solamente fijándonos en las rocas? —inquirió Diego.

—Así es. Verás Diego, las rocas nos pueden contar muchas cosas siempre y cuando estemos dispuestos a escucharlas.

Diego permaneció unos minutos bañando los fósiles con la mirada y finalmente me dijo algo que hoy en día me sigue pareciendo precioso:

—Papi, entonces... ¿los fósiles son los secretos de las rocas?

—Se les puede llamar así —contesté revolviéndole el pelo.

Cuando salimos de la ermita, una despejada y refrescante noche había cubierto el cielo. El concierto estaba a punto de empezar. Un enjambre de curiosos había invadido las sillas frente al escenario sobre el cual, una cantante y un guitarrista practicando algunos acordes, eran resaltados por dos enormes focos rojos que otorgaban un toque cálido y acogedor a la escena.

Tomamos asiento en unos bancos de piedra algo alejados del espectáculo pero lo suficientemente cerca como para deleitarnos de la embriaguez de la música. Frente a nosotros se extendía un horizonte vagamente iluminado por las luces del pueblo. Las figuras recortadas de las montañas resaltaban como perfiles de sombra en una bruma nocturna. Debajo, el pequeño conglomerado de hogares que formaba Poblete, se presentaba como un enjambre de luciérnagas anaranjadas cubiertas por un manto de estrellas.

Diego y yo permanecemos unos minutos sumergidos en aquel ambiente mágico hasta que el chico dijo:

—Papá, Ana tenía un colgante de turmalina azul.

—¿Sí? Ese es un mineral precioso.

—Lo sé —guardó silencio unos segundos y continuó—: La que no lo sabe es ella.

Encajé el golpe retórico como pude y suspiré:

—Ya...

—Quería dártelo, pero no lo he aceptado.

—Has hecho bien, hijo.

—Le he explicado que era una piedra preciosa y que no podía aceptarla, ella ha dicho que su padre se la dio precisamente por eso, porque dice que es una piedra tan bonita como ella.

Dejé que Diego continuase hablando aunque intuí que no lo hacía por mí, sino por él mismo.

—Dice que no quería esa piedra porque llevarla al cuello constantemente le recordaba que los demás sí eran capaces de apreciar una belleza que a ella le resultaba invisible.

—¿Y qué le has dicho?

—Que a su lado, esa piedra es un guijarro cualquiera, y que de ahora en adelante le serviría para recordar que no toda la belleza se aprecia con los ojos.

Quise decir algo pero un nudo en la garganta tenía retenidas todas mis palabras. Justo en ese momento me di cuenta de que por mucho que creas conocer a tu hijo, nunca serás consciente de cuándo y cómo supera una etapa de su vida.

—Papá, hay una cosa que no he entendido —dijo Diego al cabo de unos minutos—. ¿Qué ha querido decir la chica

geóloga con eso de que los seres humanos somos una partícula de polvo?

Suspiré abatido y rodeé a mi hijo con un brazo mientras mirábamos las estrellas.

—Es muy difícil de explicar, pero lo intentaré. ¿Recuerdas aquella vez que te expliqué cómo se formó el universo? Ya sabes, todo aquello del Big Bang, las estrellas, los planetas.

—Sí, me acuerdo.

—La chica se refería al polvo que emiten las estrellas al morir. Ese polvo se condensa formando las galaxias y los planetas. En otras palabras: nos forma a nosotros.

—¿Y eso también lo estudia la geología?

—Así es, por eso decidí dedicar mi vida a ella.

Pasamos la noche metidos en los sacos de dormir y esperando a un sueño que no llegaba. El amanecer nos cogió por sorpresa y decidimos emprender el camino de vuelta a casa lo antes posible, no hacían falta palabras para que ambos fuésemos conscientes de que echábamos de menos a mamá.

De vuelta en la carretera, Diego volvía a estar recostado en el asiento durmiendo lo que el frío y duro suelo del mirador le impidieron la noche anterior. Yo conducía dándole vueltas a todo lo acontecido ese fin de semana. Había visto crecer a mi hijo y sabía que desde ahora no pararía de hacerlo, y que lo único que podía hacer era intentar no caer en el abismo que cada día, con los años, nos iría separando como cualquier relación entre padre y adolescente. Miré a Diego y vi cómo se mecía lentamente en cada vaivén de la carretera. Allí, observándolo como solo se observa a un hijo, deseé que estuviera siempre a mi lado, y nunca olvidase que por mucho tiempo del que creamos disponer, siempre deseamos tener más para remendar nuestros errores. Aunque al fin y al cabo,

en el efímero pestaño que representa nuestra vida, lo único de lo que podemos estar orgullosos es de ser parte de ese polvo estelar que un día formará una roca, una montaña o un planeta. Al fin y al cabo, nosotros también terminaremos siendo los secretos de las rocas.

AMIGOS GEOLÓGICOS



LARA SUÁREZ-MIRA REIJA tiene trece años y estudia 2º de ESO en el Colegio Obradoiro. Vive en A Coruña, ciudad de la cual está terriblemente enamorada. Ama leer libros de misterio. Biología y Geología son sus asignaturas favoritas y le gusta aprender cosas sobre los minerales y las rocas.

Siéntate y atiende a la explicación, Nac- dijo Dav muy enfadado.

El alarido me sacó de mi letargo. Hacía rato que había desconectado porque era incapaz de mantener mi atención centrada en lo que sucedía en la clase. Las palabras de Dav me resultaban completamente incomprensibles, y mi mente se había desplazado libremente a otros lugares más agradables en los que podía disfrutar del descanso que mi cuerpo necesitaba. La noche anterior la había pasado en blanco, no había logrado dormir preocupada por el examen de matemáticas que tendría que hacer esa mañana.

Miré hacia los lados y descubrí lo que había sucedido. Nac se había levantado sin permiso y había tirado todos los minerales que Dav guardaba en una caja para ayudarnos a entender lo que estaba explicando. No era la primera vez que se portaba mal porque, a pesar de que era un buen chico, tenía un carácter complicado y siempre quería destacar. Buscaba nuestra admiración y le encantaba sentirse querido, aunque utilizaba unos métodos equivocados. Aun así, era una persona fantástica y un buen compañero al que quiero mucho, aunque él a mí no siempre me trata bien.

Me había quedado en el tema de las rocas que habíamos estudiado el día anterior. Resultaba interesante saber que pueden ser intrusivas y extrusivas, y que los componentes del interior de la Tierra, los cambios de presión y la temperatura, determinan su formación. Lo he aplicado a lo que me rodea y me ha servido para entender cómo funcionan las relaciones humanas. No es que lo explique todo, claro, pero sí me ha ayudado a comprender ciertas situaciones y a aprender la lección con mayor facilidad.

Imagino que mi clase está formada por una enorme variedad de rocas extrusivas. Sí, sí. Tienen que ser de ese tipo porque el aula es un verdadero volcán que no para de expulsar materiales continuamente. No se queda nada en el interior, así que no es posible que se formen muchas rocas intrusivas que necesitan unas condiciones más tranquilas. Las explosiones son continuas, y, afortunadamente, siempre vuelve la calma. Cada día es una aventura y jamás sé cómo va a terminar, por lo que me dedico a observar continuamente lo que ocurre a mi alrededor para poder sobrevivir a la ESO.

Bueno, no puedo clasificarlos a todos de la misma manera, porque hay mucha variedad, y es imposible simplificar tanto, pero siempre pienso en ellos como minerales y rocas de tipos distintos que abarcan todos los que Dav nos ha explicado en clase. Hacerlo así me ayuda a activarme y saber cómo actuar en cada momento.

Hay algún elemento puro, como Raq, similar al cuarzo blanco, que genera mucha paz. Da igual que fuera llueva ácido, que un fantasma se haya abierto paso de entre los muertos, que ella no se altera. Es muy pacifista y nunca discute por nada. Ella sencillamente se calla y cuando la otra persona acaba de hablar le da la razón. Además, Raq es una verdadera amiga, de las que se pueden contar con los dedos de una mano, de las que siempre están ahí, pase lo que pase.

Uno de mis amigos, Dan, se parece al bismuto, pues su cerebro está lleno de conocimientos como si fuera un chip del ordenador. Si le preguntas el resultado de la ecuación más complicada que se os pase en este momento por la mente, él siempre sabe la respuesta.

Ign es la arenisca. Suave y amable. Es un gran amigo y en los exámenes de biología y geología conviene tenerle al lado, ya que es un as. Pero no penséis que solo estoy con él por conveniencia, porque no es así. Desde que tengo memoria siempre ha estado a mi lado. Es muy gracioso y se peina de una forma rara, tanto que si le despeinas te puede soltar un pequeño grito.

Una de las niñas, Sar, es como la arcilla, muy blanda y sensible, debe ser protegida para evitar que se rompa. Necesita estar acompañada para superar todas sus crisis.

Man se asemeja al conglomerado, porque es un poco raro. Siempre está en las nubes. Pas, mi profesor de sociales, siempre le dice que la Tierra le está llamando, que baje de una vez de esa nube. Pero su despiste es constante. En clase de gallego, Fra le dice buenos días y Man le contesta buenas noches, con lo cual se percibe que a veces le patina el tarro. Man es fantástico. Siempre puedes contarle todos tus problemas, que él los puede solucionar.

Una buena amiga mía es Ain, que tiene mucho en común con la criptonita. Es una joya que siempre reluce. Pase lo que pase, siempre te anima, a pesar, o quizás por eso, de que lo ha pasado muy mal en la vida.

Pat se parece a la piedra pómez porque es ligera como el viento y flotan en sus pensamientos un montón de ideas maravillosas. Tiene mucho mundo interior. Y a mí me ha dejado acercarme, lo que me hace muy feliz. Me encanta tenerla a mi lado, porque sé que juntas nada podrá con nosotras.

El mármol me recuerda a Pab, un niño muy tozudo que siempre quiere tener razón y se dedica a molestarnos hasta que se sale con la suya. Es muy gracioso y realmente las clases son más amenas a su lado.

Lag se parece mucho al gneis, porque es duro pero a la vez tiene un corazón tan grande que no le cabe en el pecho. Es cierto que puede ser muy pesado a veces, pero se le pasa rápido y luego se vuelve muy sensible. Con él aprendí a no mostrar mis emociones delante de todo el mundo, a callar, a observar y esperar a que las aguas se calmen para volver a formar un terremoto. Con él todo son sonrisas.

Un grupo de mis compañeros se asemeja a al granito, que es una roca intrusiva a la que atribuyo la propiedad de ser fuerte y resistir los problemas de manera estoica.

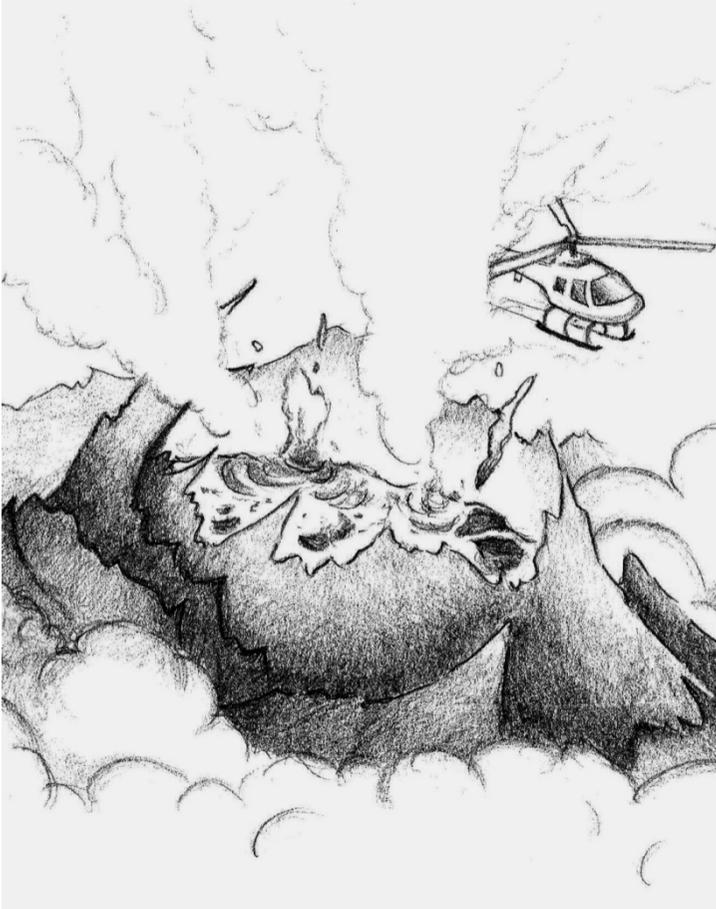
Podría describirles a todos utilizando los escasos conocimientos que tengo, pero no quiero aburrir y estoy segura de que vosotros también tenéis algo que decir de vuestros compañeros si os paráis a pensarlo. ¿No conocéis a nadie sensible o macarra? Seguro que sí.

Tras el alarido y la caída de los minerales, Nac continuó con su actitud y todos nos reímos. Era lo que él quería y estábamos acostumbrados a dárselo. No merecía la pena enfrentarse para evitar problemas. Todos lo sabíamos y seguíamos su juego, tratándolo como un diamante muy puro y fuerte, el más fuerte de todos.

Dav se enfadó aún más al observar nuestro comportamiento. Entiendo que esperaba otra cosa, pero nadie se atrevía a rechistar porque sabía que se metería en un lío. Nos dijo que no atendíamos a sus explicaciones y que así no se podía hacer nada. Añadió que nuestro comportamiento era terrible y que, realmente, éramos como el basalto, rocas que salíamos disparadas de un volcán imaginario en cuanto se despistaba.

Me sorprendió mucho escucharlo. Curiosamente, él pensaba lo mismo que yo...a pesar de ser el profesor.

FUJI



NÉSTOR GONZÁLEZ nació en Salamanca en 1992. Con interés por las ciencias y la ingeniería, estudió Ingeniería Geológica en la Universidad de Salamanca. Actualmente reside en Madrid y cursa en la Universidad Complutense un Máster en Geología Ambiental. Sus géneros literarios favoritos son la ciencia ficción y la fantasía.

“Vivimos en un planeta enormemente complejo, el cual no llegamos a entender. Pero actualmente lo intentamos. Lo intentamos en el pasado y lo intentaremos en el futuro. Hoy, en pleno año 2216, la Tierra, a partir de sus fenómenos naturales, nos sigue demostrando nuestra debilidad. No podemos dominar a la naturaleza, aunque creamos lo contrario. Sólo somos una especie biológica más, viviendo en algún tipo de puzle macabro que rige nuestras vidas. Tenemos la capacidad de razonar, es cierto, pero parece ser que sólo la usamos para cumplir con el que parece nuestro único y cruel objetivo, destruirnos a nosotros y todo lo que nos rodea. En pleno siglo XXIII así de triste es la especie. Y por no hablar de los avances tecnológicos, tan beneficiosos y perjudiciales a la vez. Con ellos nuestras vidas se han simplificado, y a veces mejorado, pero a cambio parecemos máquinas automáticas esclavas y controladas en todo momento, por lo que cabe preguntarse si realmente merecen la pena. Y lo más importante: hacen que nuestro orgullo se dispare y nos creamos invulnerables e indestructibles, un grave error.

Aquí comienza mi historia: en pleno Japón del año 2216. Un paraje donde colosos de hormigón y acero dominan la zona central de las grandes ciudades, mientras que el resto es totalmente decadente. Yo he tenido la suerte de vivir en el centro de la ciudad de Fuji desde niño, gracias al trabajo de mis padres en el pasado, y al mío ahora. Nunca tuvimos falta de nada importante. Soy geólogo doctorado. Siempre me ha impresionado la fuerza de la naturaleza para ponernos a prueba y destruirnos cuando lo desea, aunque no se quiera reconocer. Aquí en Japón conocemos muy bien estas tristes historias, ya que desde hace muchísimo tiempo las protagonizamos en gran cantidad de ocasiones. Mi campo es el estudio de la Geodinámica Interna, sobre todo la actividad volcánica del Monte Fuji, aunque también he trabajado en el estudio de la actividad sísmica de la costa

este, contribuyendo a la construcción, en general desmedida, de estructuras resistentes en estas zonas. Desmedida, sí. Porque a pesar de todas las medidas que se adoptan, nunca seremos invulnerables. En esto no hemos podido mejorar prácticamente nada desde hace dos siglos, y aun así construimos cada vez más en lugares de gran riesgo. Pero normalmente estas zonas son a su vez las mejores para llevar a cabo nuestras actividades, cuando no la única opción en un mundo superpoblado. Y es por eso por lo que mi trabajo está tan demandado y bien pagado. Porque cada vez hay menos áreas potencialmente seguras para las personas. Porque cada vez somos más, y parece que este mundo se queda corto. A pesar del gran descenso de población por las guerras del siglo XXII, el número se ha recuperado. Y es la misión de un geólogo especialista en Geodinámica, como yo, tratar de salvar vidas organizando el territorio, o bien mitigando los eventos dañinos, que siempre estarán presentes, aunque se desee lo contrario”.

El profesor Ken Stones era un hombre japonés, hijo de un ingeniero aeroespacial estadounidense y una política japonesa. Llevaba toda su vida viviendo en la nueva ciudad de Fuji, unos kilómetros al norte de la antigua, que había sido en parte engullida por el mar. Sus padres eran grandes profesionales en cada uno de sus campos, y por ello pudieron siempre permitirse vivir en la zona exclusiva de la ciudad. Aunque esto no quitaba para que ayudaran a la población pobre con bastante frecuencia. Ken había escogido la carrera de Geología. Las razones de esto eran muy sencillas: la primera era que desde su piso, en uno de los numerosos rascacielos del centro de la ciudad, se apreciaba muy bien el Monte Fuji, imponente, con sus más de tres mil setecientos metros de altura. Aquella elevación le había impresionado siendo un niño, tanto que le llevó a hacerse muchas preguntas, todas ellas relacionadas, de una u otra forma, con las razones de su existencia. El segundo

motivo, mucho más doloroso, era la pérdida de sus progenitores hacía unos veinticuatro años, en el último gran terremoto. Este evento puso fin a las desavenencias políticas en el mundo y tuvo gravísimas consecuencias globales a escala humana, aunque especialmente para Japón. Era considerado con diferencia el más fuerte de la historia, alcanzando una magnitud de momento mayor de 9,9; acercándose peligrosamente a la destrucción total de la escala MSK (intensidad XII), y además fue muy somero. En ese entonces, Ken estaba de vacaciones en Nueva York con sus abuelos, regresando a Japón poco después. Algunos meses tras la tragedia decidió que para tratar de evitar que otras personas pasaran por lo mismo, él estudiaría estos destructivos eventos a conciencia.

Ahora, con treinta y ocho años, Ken era uno de los mejores geólogos mundiales en el campo de la Geodinámica. Ser geólogo en el año 2216 era una profesión considerada de riesgo. Se cobraba muy bien, pero se exigía un conocimiento muy exhaustivo del planeta y dar respuestas claras, concisas y ciertas; algo todavía muy complicado de realizar en gran cantidad de disciplinas. En muchas ocasiones, la falta de ello conducía al despido del responsable, a la cárcel; o incluso a la pena de muerte, en países poco democráticos, cuyo número había aumentado debido a las guerras del siglo anterior. Por tanto, si se tenía que poner en riesgo la vida para llevar a cabo el trabajo se ponía en riesgo. La preocupación por los eventos naturales destructivos y los cada vez, se creía, menos numerosos recursos minerales había crecido exponencialmente en los dos siglos anteriores. Unos por la destrucción que ocasionaban y otros por el golpe económico y tecnológico que supondría que se acabaran las reservas. Los geólogos de la época se dedicaban en su mayoría al estudio en alguno de estos dos campos.

Ken tenía todos los hándicaps y ventajas de su trabajo muy presentes, y se esforzaba por tratar de predecir los fenómenos geológicos que sucederían en un intervalo corto de tiempo. Trabajaba a conciencia, junto a un equipo de personas especialistas también en diversos campos de la geología, y colaborando estrechamente con el Instituto Nacional de Geodinámica, con sede en Tokio. Más de una vez habían dado alguna falsa alarma por actividad interna terrestre, motivo por el cual les habían multado y advertido. Ahora estaban estudiando la siguiente erupción del Monte Fuji, evento que no se esperaba para antes de una década más; pero Ken no se fiaba. Los períodos de retorno son conceptos estadísticos, mas no son sobre seguro. El Monte Fuji llevaba inactivo mucho tiempo, demasiado quizás.

—Hoy sigue durmiendo- estaba diciendo Keiko Shimura. Ella era vulcanóloga con mención *cum laude* en el doctorado relacionado con la Petrología Ígnea que realizó en Islandia. Era también una de las principales defensoras de la erupción inminente del estratovolcán japonés.

—Sí- respondió Ken – pero tú sabes tan bien como yo, Keiko, que esto tiene pinta de la calma que precede a la tempestad.

—Pero profesor Stones, no podemos arriesgarnos a alertar a la población si no lo vemos muy claro. La última vez que esto ocurrió nos avisaron que, de continuar así, lo menos que nos sucedería es acabar en la cárcel. Llevamos demasiadas multas ya.

—Quizás cuando lo tengamos muy claro sea demasiado tarde, Ishima – Jo Ishima era otro de los miembros del equipo, más reacio a creer que de verdad se estaba cocinando algo. Realmente, tenía miedo a la cárcel o a la pena de muerte. Japón había reimpuesto esta última medida durante el siglo anterior y ahora estaba en trámites de abolirla nuevamente.

—Concuerdo con Ishima – dijo Lauren Love, inmigrante americana que vivía en Japón desde hacía cinco años – Hace tres semanas fuimos directamente al volcán, y nuestros modelos, demostrados fiables, muestran normalidad en la actividad sísmica y expulsión de gases. La Inteligencia Artificial con la que se equipan los equipos de vigilancia rara vez fracasa.

Ken sabía que lo que decían Lauren era cierto, pero no sería la primera vez que la tecnología fallaba en la historia de la humanidad, por muy IA que fuese. Además, a pesar de tener monitorizado el volcán las veinticuatro horas del día, en ocasiones se había comprobado que la realidad era bien distinta a lo que decían los modelos, incluso transmitiendo su comportamiento microsegundo a microsegundo.

—Mañana mismo volveremos. Aunque no me gustaría esperar – dijo Ken.

—Bah – respondió Lauren, negando con la cabeza – como demos otra falsa alarma y hagamos cundir el pánico la llevamos clara.

—Bueno, será mejor comprobarlo personalmente. No daré una alarma si no estamos todos de acuerdo. Preparad los trajes de protección. Si detectamos alguna anomalía en el comportamiento del volcán volvemos inmediatamente.

Sin embargo, ese mismo día Ken habló personalmente con los gobernadores de las ciudades cercanas al volcán, Fuji incluida, tratando de transmitir su preocupación. Todos le decían que estaba loco, que no iban a alertar a la población para volver a crear el miedo por culpa suya, y que si insistía mucho acabaría detenido. De nada sirvieron las súplicas del científico, dado que los políticos tendían a fiarse más de las Inteligencias Artificiales que de la mente de ese hombre, que había fallado en otras ocasiones. En realidad no había fallado del todo, pues los eventos de los que habló Ken se

produjeron, aunque con mucha menos intensidad de lo esperado y apenas perceptibles para la población. Esto hizo que algunos empezaran a desconfiar de los geólogos y a creer que realmente estaban sometiendo a la naturaleza; por lo cual su orgullo aumentó tanto como el dinero de las multas a Ken y su equipo, y esto era decir mucho.

Al día siguiente, el equipo llegó al volcán en helicóptero. Comprobaron que, al menos en principio, no había demasiadas diferencias con la visita anterior y los modelos proporcionados por las Inteligencias Artificiales encargadas de monitorizar el volcán parecían mostrar una actividad normal.

Hasta que llegaron al cráter.

Densas nubes de gases como dióxido de carbono o monóxido de azufre emanaban en grandes cantidades, y la lava se movía inquieta en el fondo. Además, la red sísmica había registrado un temblor de 64,347 grados Michibata^[1] en profundidad bajo la base de la elevación mientras se dirigían hacia allí. No tenía sentido que esto no hubiese sido detectado por los modelos que manejaba Lauren en su portátil, conectados directamente con los sensores. Ken no necesitó más pruebas, observaba preocupado el volcán a través de su casco protector y tomaba datos en su libreta. Sus tres compañeros hacían lo mismo. Luego ordenó regresar a la ciudad para dar la alerta.

[1] La escala de Michibata fue creada por el geólogo japonés Yushiko Michibata en el año 2115 y medía la actividad sísmica desde el valor 1 (imperceptible) al 100, con un máximo de tres decimales. Esencialmente era similar a la de Richter, pero de una forma más detallada y precisa, además de que distinguía las zonas donde se producían los terremotos según parámetros sociales y asignaba los siguientes grados: insignificante (1-19.999), tolerante (20-39.999), moderado (40-59.999), fuerte(60-69.999), muy fuerte (70-79.999), destructor (80-89.999), extremo (90-98.999) y devastador (99-100). Las Inteligencias Artificiales trabajaban con ella y/o con la escala de magnitud del momento.

Y entonces sucedió.

Un repentino temblor hizo caer a los cuatro científicos al suelo, afortunadamente por la parte externa del volcán. Se produjeron algunos desprendimientos de roca y la montaña de fuego se encabrió por momentos. Pasados unos minutos, el temblor cesó y el volcán pareció retomar la senda de la tranquilidad relativa. Ken se levantó, pálido como la cera, y avisó por transmisor a la ciudad de Fuji de lo acontecido. No obtuvo respuesta.

—¿Estáis todos bien? – preguntó después.

—Sí – oyó tres voces ahogadas por el polvo – vayámonos de aquí, ¡ya! – gritaba Keiko.

Los cuatro echaron a correr ladera abajo y tras un corto período de tiempo otro temblor los volvió a tirar. Este fue mucho más potente y largo que el anterior. Cuando hubo terminado regresaron al helipuerto, que por suerte no había sufrido daños considerables, y ordenaron al piloto regresar de inmediato. Una vez en el helicóptero informaron formalmente a las autoridades para que dieran comienzo todas las evacuaciones.

—¿La réplica ha sido más fuerte? – preguntaba Lauren, ahora sí, asustada de verdad.

—No lo creo – respondió Ken – Opino que han sido dos eventos simultáneos, ambos de una magnitud muy importante – Ken estaba sin dar crédito, nervioso y altamente preocupado.

—Maldita sea, ¿cómo es posible? Después del gran terremoto de hace dos décadas, el período de retorno para algo similar se calculó en cinco siglos – decía Lauren, muy nerviosa también.

—El período de retorno no importa ahora – intervino Keiko – lo que debemos hacer es llegar cuanto antes a la ciudad y tratar de evacuar lo antes posible. Esperemos que al sentir los temblores la gente haya salido a la calle, como es habitual.

Ken hablaba con el Instituto Nacional de Geodinámica. Al parecer habrían sido dos fenómenos independientes, tal como él había creído, uno en el interior de la isla y otro en el mar. El primero tenía una magnitud de momento de 8,2; y unos 81,8 grados Michibata. Su hipocentro se encontraba a una profundidad de 36 kilómetros. El segundo era casi tan destructivo como el de hacía dos décadas, de unos 94 grados Michibata, aunque su profundidad era algo mayor, unos 42 kilómetros. Sin embargo, el Tsunami era inminente y había que evacuar a toda la población de la costa. Los métodos para ello eran más eficaces que doscientos años antes, ya que las Inteligencias Artificiales de los propios ordenadores personales movían las órdenes más rápido que las autoridades. Esto significaba que incluso un período de tiempo tan corto como un minuto podría llegar a ser especialmente relevante.

Mientras discutían los efectos, el Fuji rugió y estalló repentinamente. Nubes de cenizas se propagaron por la atmósfera, junto a las devastadoras nubes ardientes. Éstas últimas, por fortuna, a altitudes elevadas, con lo que bastó que el helicóptero descendiera un par de cientos de metros para evitarlas con seguridad.

La erupción era muy importante, y también muy impredecible. Nadie que creyera en los modelos realizados

durante las últimas horas para la zona hubiera apostado a que tal evento se desencadenaría, por eso Lauren y Jo estaban terriblemente afectados. No podían creer que los modelos, desarrollados por entes tecnológicos de última generación, hubieran fallado de aquella manera. Tenían una probabilidad bajísima de error, aproximadamente 0,0001 %.

—Esos modelos los hace la IA – los consoló Ken, que comprendía su situación – son muy complejos, y nunca habían fallado hasta hoy. No es culpa vuestra, puesto que la interpretación era correcta.

—Pero usted y Keiko parecían estar convencidos de que algo así sucedería, profesor Stones. Y nosotros no quisimos arriesgarnos a dar la alarma, así que realmente la responsabilidad es nuestra.

—No – intervino Keiko – nosotros creíamos que el volcán despertaría, pero no sabíamos cuándo. Estamos tan sorprendidos como vosotros. Imaginaos que hubiésemos dado la alarma ayer mismo y no hubiera pasado nada al final. Ahora probablemente estaríamos encarcelados como mínimo por propagar sin motivo el terror social.

—El asunto es que ha ocurrido – dijo Ken – y nosotros somos en parte responsables. Las leyes son estrictas en este sentido. Yo mismo asumiré las consecuencias que toquen, cuando todo haya pasado.

—De ningún modo; o todos, o ninguno – terció Keiko. Lauren y Jo apoyaron sus palabras con un gesto. Ken los miró uno a uno y los abrazó.

Mientras sobrevolaban el trayecto hacia Fuji se encontraron con un desastre de proporciones enormes. Muchos rascacielos se mantenían en pie, pero todos los edificios

residenciales de la periferia estaban destruidos. Había procesos de licuefacción en el suelo, hundimiento del mismo, deslizamientos en laderas que habían cubierto todo a su paso, se hablaba de lahares debidos a la erupción, que habrían afectado a las poblaciones y cultivos en la ladera del estratovolcán... y aún quedaban los efectos del tsunami. Las medidas mitigadoras, como las barreras oceánicas, habían frenado un poco la ola, pero no evitaron que inundara todas las zonas costeras hasta kilómetros tierra adentro. Las llamadas de socorro se contaban por millones; y es que una parte importante del país había sido afectada. Numazu, Fuji o Shizuoka destacaban en el terreno de ciudades más castigadas. Todo era rocambolesco y deprimente.

Descendieron hasta una especie de isla en la que se había convertido la alta colina que presidía el parque central de Fuji. Ofrecía algunas vistas panorámicas de la urbe, pero en aquel momento era un lugar ideal para observar la destrucción. Hasta ese momento no habían encontrado a nadie con vida, supusieron que mucha gente había huido hacia el interior, aunque muy probablemente la mayor parte de la población pobre habría perecido. Estaban estudiando el problema cuando escucharon una llamada de socorro procedente del sur.

La llamada resultó ser de una niña aferrada a un centenario cerezo, el cual estaba cerca del límite de la altitud de influencia del tsunami. La rescataron y ella les dio las gracias.

—¿Cómo te llamas? – preguntó Keiko.

—Nozomi Kiyoshi. Creí que nadie me encontraría, me separé de mis padres y... -comenzaba a llorar.

—Tranquila – le dijo Ken – encontraremos a tus padres.

Sabía que era improbable, pero la realidad no mejoraría su ánimo. Nozomi quiso saber qué había ocurrido exactamente, por lo tanto los cuatro geólogos la pusieron al corriente. Le explicaron que se habían producido dos terremotos y una erupción volcánica, y ninguno de los tres eventos había sido contemplado por las Inteligencias Artificiales. Le dijeron que ellos hicieron lo que pudieron, habían avisado a las autoridades, pero les habían hecho caso omiso. Habían vuelto a avisar tras estar en el volcán y a partir de entonces no sabían si se había ordenado alguna evacuación.

Nozomi les explicó que no se había dado ninguna alarma clara hasta que no hubo escapatoria para mucha gente. En el momento en que las alertas de tsunami habían hecho acto de presencia en las pantallas gigantes de las calles, toda la población de la nueva Fuji comenzó a correr desordenadamente hacia el interior. Cuando pasaban por el parque la multitud la separó de sus padres, y no supo hacia dónde ir. Por suerte vio el robusto cerezo en lo alto del recinto y se encaminó hacia él, acto que salvó su vida.

Volvieron al helicóptero con la niña y divisaron desde el aire la enorme columna de humo que brotaba del estratovolcán. Se acercaron de nuevo a él para estudiarlo al máximo detalle posible. Ken y su equipo analizaban lo que veían. En las laderas quedaban rastros de los deslizamientos y lahares que se habían producido, arrasando las pequeñas poblaciones y cultivos que se

encontraban en la falda. Bombas volcánicas, gases y lavas seguían surgiendo del interior y no parecía que fueran a detenerse.

Más tarde, cuando finalmente el helicóptero había abandonado la zona de peligro, Ken recibió una llamada por el comunicador del gobernador de Fuji, Hiraki Yamagata, diciéndole que se presentara ante él de inmediato.

Cayó la noche y el equipo finalmente aterrizó en un búnker de una zona elevada al oeste de Fuji, donde se encontraban miles de supervivientes. Desde su mirador se contemplaban, por un lado las programadas luces de neón de los rascacielos que aguantaron, que se alzaban como torres solitarias en medio del caos, y por otro lado el monte Fuji, que seguía con su ritual de fuego, gas y roca. Finalmente, Yamagata hizo llamar a los geólogos a su presencia.

La puerta se cerró tras ellos. El gobernador caminaba dando círculos mientras los observaba, con una expresión mitad iracunda, mitad asustada.

—¿Por qué se han desencadenado estas catástrofes? —preguntó sin más.

Ninguno supo exactamente qué decir, la mirada de Yamagata les perforaba. Ken fue quien habló.

—Según mi opinión, señor gobernador, había esfuerzos concentrados en el borde convergente de placas...

—¡No me aburras con tu “lenguaje”! – espetó Yamagata – quiero saber por qué, no cómo.

—Está bien. Creemos, y el Instituto Nacional de Geodinámica está de acuerdo, que el terremoto y el maremoto simultáneos serían consecuencias del que se produjo hace veinticuatro años; y la erupción volcánica es a su vez producida por éstos. Sin embargo, como usted sabe, yo siempre creí que el volcán entraría en erupción inminentemente, con o sin terremotos.

Hubo una incómoda pausa. Yamagata fingió no haber escuchado la última frase.

—Ya veo. Así que después de todo vuestro trabajo no ha servido para nada, no pudisteis predecir esto aún con las Inteligencias Artificiales existentes a vuestra disposición.

—Los modelos fallaron, señor – intervino una afectada Lauren – nosotros simplemente...

—¡Calla! Los modelos fallaron, entonces ¿para qué estáis vosotros?

Los geólogos miraban hacia el suelo, compungidos. Sabían lo que sucedería a continuación. Yamagata era un hombre de excesos, déspota e intransigente. No toleraba fallos que no fueran propios. Y suyo había sido el fallo de no escuchar a Ken la noche anterior, aunque nunca lo reconocería.

—Se os encerrará a la espera del juicio que dictaminará las condenas – dijo solamente.

En ese momento Nozomi, que se había colado en la sala, intervino.

—¿Pero es que no se da usted cuenta, señor, que ellos no tienen la culpa de nada?

—¿Y tú quién eres, niña?

—Nozomi Kiyoshi. Lo sé todo, sé que los modelos fallaron, sé que ellos han tratado de advertirle a usted y los gobernadores de otras ciudades y no han obtenido respuesta. ¿No será más bien culpa de las autoridades?

Ken le decía que se tranquilizara y se retirara, nada de esto podía acabar bien. Yamagata no destacaba por ser paciente. No obstante sonrió.

—Entonces crees que son inocentes. Sí, el doctor Stones y compañía, famosos por emitir falsas alarmas en repetidas ocasiones de sucesos que no fueron nada.

—Nunca fueron el desastre que prometían ser.

—¿Y no ha pensado que es mejor prevenir? – dijo Nozomi.

—Yo lo que aun no entiendo es por qué no funcionaron los modelos – murmuró Ishima, callado hasta entonces. Todos se giraron hacia él.

Yamagata se irguió.

—¿Creíais que iba a permitir que asustarais a la población por nada? Me gusta tener todo bajo mi estricto control. No iba a consentir que unos geólogos impusieran el miedo en mi ciudad, no hasta que no quedara otro remedio. Así que di la orden de evacuar en el último momento. Se salvaron quienes pudieron alejarse de allí, incluyendo la clase alta, por supuesto.

Todos, incluso los agentes, escuchaban absortos el tremendo giro que suponían esas palabras. Era evidente que decía la verdad, creyendo tener la situación bajo su control y la obediencia de sus agentes. Buscaba torturar a los geólogos antes de encarcelarlos.

—¿Insinúa usted – preguntó Keiko con voz temblorosa – que ordenó modificar los modelos para que todo pareciera normal y no nos atreviéramos a dar la alerta, sólo para seguir dominando con puño de hierro a una población inconsciente de su destino? – El gobernador no respondió - ¡Conteste!

—Sí señores, ordené modificar sus modelos. Debo decir que no fue fácil engañar a la Inteligencia Artificial, aun disponiendo de otra. Luego aproveché sus falsas alarmas, sabía que esta vez no se atreverían tan a la ligera, aunque sus mentes-pensantes-en- piedras les dijeran que algo ocurriría. Quería librarme de ustedes para evitar cualquier miedo que no fuera hacia mí, pero finalmente vi que no sirvió de nada. La gente entró en pánico y tuve que dar la alarma. Me consolaré con su arresto. Agentes, llévenselos.

—Yamagata, es usted un monstruo – dijo Ken con asco – Ha preferido mantener el orden hasta el último momento, porque sabe que una población asustada es incontrolable, en lugar de salvar vidas. Podrá condenarnos a nosotros, pero algún día pagará por lo que ha hecho –miró a los agentes – Acaba de confesar un crimen atroz y ¿le obedeceréis? El que debería estar detenido es él.

Los agentes se miraron de soslayo y se dirigieron hacia Yamagata, esposándolo.

—Creo que está muy claro quién es el criminal, señor –
dijo un agente.

Al salir, explicaron a los ciudadanos lo ocurrido. Y éstos tranquilizaron a los científicos, eximiéndoles de toda responsabilidad, mientras les agradecían la labor y el esfuerzo que desempeñaban.

Memorias líquidas



DANIEL GARCÍA JIMÉNEZ es físico de formación, geólogo de corazón y divulgador de vocación. Montañero y espeleólogo, apasionado de la Tierra y sus secretos, la corre y recorre mientras puede, dedicado a entenderla y explicarla por donde le lleve el viento... o los pájaros de su cabeza.

«El agua tiene memoria», recordó mientras su mano asía con fuerza la barandilla. Fugazmente reapareció en su recuerdo la cara de aquel joven, de magnífica sonrisa de clínica dental, firmemente parado frente a su puerta. «Nuestros pensamientos y nuestras emociones quedan almacenados en ella, alterando su estructura, de forma que es el agua -de la que estamos compuestos en un setenta por ciento- la que ayuda a sanar nuestras dolencias. Por eso hoy le vengo a traer un remedio revolucionario...». Había olvidado el resto de aquella conversación de sábado por la mañana, tomado por sorpresa con la mente embotada y la taza de café frío en la mano. Pero aún conservaba aquel recipiente estrambótico en el taquillón de la sala. A decir verdad, no sabía si le había reducido los ataques de gota o el mal aliento, pero lo había dejado allí como una suerte de tótem atávico. Por si servía.

Los pájaros seguían callados; de hecho, habían desaparecido. La tormenta parecía amainar en el pueblo, aunque los relámpagos recordaban que allá arriba, en el páramo invisible tras un velo negro, seguía arreciando. Un nuevo trueno rasgó el aire y su sonido quedó retumbando por un largo rato, como un redoble de tambores.

Recorrió con la mirada la Rambla del Progreso, ahora desierta. Cuánto orgullo, cuántos esfuerzos, cuántos recuerdos. Eso no estaba al alcance de cualquiera, no. Sólo de algunos como él. «Me caes bien, Noriega, eres ambicioso y le echas lo que hay que echarle», le había confesado el presidente de la diputación tras aquella comida con café, copa y puro. Le había costado convencer al presidente, siempre cauto, siempre guardando la ropa. Pero su plan bien podía valer una reelección y, quién sabe, quizá hasta un salto a la diputación para él mismo.

¿No hablaban de revivir la economía regional, tan atrasada y maltrecha por la despoblación y la prolongada sequía?, ¿de dinamizar la mancomunidad?, ¿de atraer turismo rural? Pues ahí estaba él, dispuesto a convertir aquellos parajes desolados en un polo de atracción turística de primer orden, con La Cueva, sus restos, su Centro de Visitantes y el mirador. Y eso no era todo, porque invertiría parte de los ingresos en instalaciones deportivas y en la residencia de la tercera edad. Por no hablar del pellizco para los gastos de campaña. Todo eran ventajas.

Esbozó una media sonrisa al contemplar el Centro de Visitantes y recordar el día de su inauguración. Eran otros tiempos. El dinero corría a espuestas, no había mes que no comiera con los de las constructoras y el presidente, planeando el próximo desarrollo. La lluvia seguía sin llegar, los campos permanecían yermos, pero a quién le importaba ya el agua cuando el cemento era ahora el líquido elemento que regaba de vida y promesas la región. «Por la Rambla del Progreso veréis riadas de turistas», había pronunciado socarronamente aquel día frente a los vecinos, su mano sobre el hombro de Sánchez, de Contratas Sánchez e Hijos, su mejor socio.

Le habría gustado que su padre lo hubiera visto. Que lo hubiera vivido como él. Porque verlo lo había visto, pero como quien oye llover: la mirada perdida, el gesto impasible. Lejos, muy lejos de todo aquello. Su padre, que le había querido enseñar desde niño el amor a esa tierra áspera, la paciencia del que la trabaja, los recuerdos arraigados a cada rincón. Su padre, que había desaprobado su entrada en política -«unos cardan la lana y otros crían la fama» le había dicho, siempre con sus refranes-, que no compartía la celeridad de sus tiempos, la deseada inmediatez de sus frutos. Su padre... ahora que por fin él levantaba el vuelo,

que recogía algo más que las cosechas magras de su infancia, que podía mirarle con orgullo por lo que había logrado, ahora su padre ya no estaba. O peor, estaba sin estar, sin siquiera reconocerle.

Ya que no podía verlo, al menos le daría un remanso donde pasar sus últimos años, había pensado cuando el deterioro pareció irreversible. Y así, un poco en memoria de su padre, un poco pensando en su propio legado, había surgido la idea de la residencia. Porque al principio sólo era el centro deportivo. Pero la residencia representaba un paso más allá, una forma de superar los miedos de los viejos del lugar, siempre recelosos, siempre obstaculizando la inevitable corriente de la modernidad. «Siempre hay obstáculos -le había reconocido Sánchez-, pero nunca son insalvables, sólo hay que perseverar, día a día, gota a gota. Es cuestión de tiempo».

Y vaya que sí habían perseverado. Su esfuerzo les había costado, sí. No fue fácil convencer a los inversores, cuya mirada siempre había pasado de largo frente a aquella tierra. Promesas, compromisos, favores. Cada paso le lastraba un poco más, le dejaba más a merced de ese torrente que él mismo alimentaba para impulsar su propia carrera. «De perdidos, al río», pensaba con cada firma, sintiéndose un gigante con pies de barro, lleno de grandes ideas pero enfangado en decisiones cuando menos dudosas. Suponía que al fin y al cabo eso debía de ser la política, ceder para avanzar, dar para recibir.

Un nuevo relámpago, seguido atropelladamente por un tremendo trueno, le sobresaltó. Esta vez el sonido pareció morir del todo, sino transformarse en un tono sordo, gutural, suspendido en el tiempo indefinidamente.

El sonido se diluyó poco a poco en su mente mientras se sumergía de nuevo en sus recuerdos. También le había costado sus disgustos. Como cuando su concejal le vino con el informe de la Confederación. «Pinta mal, alcalde, dicen que “el terreno estudiado constituye un cono de deyección característico de una cuenca de carácter torrencial, con evidencias de flujos de derrubios, cuyo periodo de retorno podría estimarse, a partir de los depósitos analizados, en...”». «¿Y eso qué carajo quiere decir?, Andrés», le había interrumpido él, «¿que no sabe hablar en cristiano esta gente o qué?». En cristiano venía a ser que el terreno que pretendía recalificar era inundable, algo que a él le sonaba ridículo, ya que como solía decir allí no corría más agua que la del retrete. Ni siquiera recordaba que su padre le hubiera hablado de ninguna inundación. Ni el abuelo. Pero el informe hablaba de evidencias de antiguas avenidas, de hacía trescientos años o más. Parecía una broma absurda, o una jugarreta política, pero lo cierto es que la oposición no andaba detrás de todo aquello y no había motivos para desconfiar de la Confederación, a partir un piñón con los suyos.

Exceso de celo, es como él mismo lo definió cuando averiguaron que el técnico de la Confederación que firmaba el informe no era sospechoso de nada, salvo quizá de inocencia. O más bien sospechosa, porque resultó ser Alicia, la hija de Eladio, su compañero ocasional de brisca. Le caía bien aquella chica, despierta, curiosa, ávida por conocer. Pero no podía hipotecar el futuro de ese pueblo perdido de la mano de dios porque una cría recién salida de la universidad pensara que había habido inundaciones antes de que su familia existiera. No, ella no lo entendía: quería demostrar que podía hacer bien su trabajo, pisar fuerte como todos los jóvenes, pero se olvidaba de que no estaba sola. Sí, el mundo era complicado, las oportunidades no se daban todos los días, y él sabía que ese tren era de los que sólo pasa una

vez. El pueblo, la región entera, se hundía en el pasado, y ese proyecto era la rama a la que asirse para no ser arrastrados al olvido. Aunque le doliera, no tenía otra que arreglarlo con una llamada.

No había sido una, sino varias llamadas a la postre, pero las gestiones no fueron en balde. La Confederación cedió, le confirmó el presidente -«no hay nada como que te deban favores, ya sabes»-, y el informe se publicó sin aquellas inoportunas líneas. Eladio no lo llevó bien, claro; por un tiempo las partidas fueron tan gélidas como los inviernos. Pero el tiempo lo curaba todo y con los meses las aguas volvieron a su cauce, y las risas a cada mano que ganaban arrastrando a bastos. Sí, sonrió mientras recordaba, eran buenos tiempos entonces, tiempos en los que podías confiar en tu gente para progresar.

Como cuando pidió ayuda al Patronato para poner en marcha La Cueva. Aquello había sido el principio de todo. Hasta ese día no era más que un vulgar agujero. Tal vez para algún sesudo experto en prehistoria tuviera su interés, pero esas marcas en el techo no eran más que cuatro muescas para el común de los mortales. Para ellos La Cueva no existía. Ni siquiera para los locales. Aunque desde antiguo usaban el porche para las cabras y el agua del pozo interior para el pueblo, la ganadería menguaba casi tan rápido como el nivel del segundo. Todo hacía presagiar que pronto aquellos usos pasarían a ser un recuerdo más. Hasta aquel golpe de suerte.

Por qué aquella profesora universitaria y su cuadrilla de estudiantes habían querido revisar sesenta años después una cavidad casi olvidada y raramente citada, era algo que se le escapaba. Pero ella había encontrado lo que nadie esperaba. Había decidido estudiar las galerías del nivel superior, donde nadie había buscado, cerca de las bocas

más superiores. Y allí, muy por encima del pozo, lo que encontró no fueron restos prehistóricos sino, según decía ella y él repetía henchido palabra por palabra, «un extraordinario yacimiento paleontológico del Mioceno Medio». Aquello era un osario digno de un banquete de buitres, con toda suerte de nombres exóticos -tigres dientes de sable, antílopes dic-dic, hienas...- que alimentaban la imaginación popular. Cómo se había formado aquel cementerio animal fue objeto de acalorados debates entre los académicos que vinieron después. Para él lo importante era que una bendita sucesión de riadas y sequías -¿ya entonces había sequías aquí?, se preguntaba- habían obrado el milagro. Y con el hallazgo vino su idea de revivir el pueblo y aquella petición del presidente al Patronato...

Aguzó el oído. Por un momento pensó que su imaginación jugaba con él, pero no. Aquel tono seguía zumbando en el aire. Más nítido ahora, más agudo tal vez. Inidentificable en cualquier caso, aunque algo ancestral se movió en su interior.

Aquellos tiempos no habían de volver. Llegaron las vacas flacas, los recortes de presupuestos, las llamadas sin respuesta, y los trabajos de la residencia se prolongaron agónicamente, como la sequía. Al granito de la fachada lo sustituyó el ladrillo; a la cristalera del comedor, ventanas; a la piscina cubierta, un salón para cartas. Y a los cables soterrados, bueno, a esos no les había sustituido nada, porque o se elegían contra mordeduras de roedores o contra el agua. «No me preguntes por qué, pero es lo que hay», le había dicho Sánchez, y lógicamente habían elegido cables a prueba de ratones y topillos. Así, a trancas y barrancas, acabaron al fin la residencia. Y aunque funcionaba desde hacía dos años, no era hasta esa tarde que el presidente había acordado venir a inaugurarla oficialmente.

Sus ojos siguieron la fina lámina de agua que descendía por el adoquinado hasta el siguiente recodo, cerca ya de la residencia. Esa tarde la Rambla debía haber estado a rebosar. Aquí y allá se veían en el suelo banderolas arrancadas por el aguacero, arrugadas y deshechas. Otras colgaban aún de los cordeles tendidos de lado a lado de la calle. La lluvia había cesado. El rumor no; más bien parecía haber aumentado. Dichosa tierra, o no llovía en décadas o se rompía el cielo en una tarde. Pero al fin y al cabo no había sido para tanto, pensó, el presidente se había alarmado por nada. Ya vendría, era cuestión de tiempo y todo eso no sería más que un mal recuerdo.

Aquella llamada a mediodía lo había desmontado todo. La visita oficial estaba prevista para las seis de la tarde, pero el gabinete de presidencia le telefoneó para decirle que la cancelaban. «La Agencia Estatal de Meteorología da aviso naranja por alta probabilidad de fuertes tormentas, la inauguración no se puede realizar en esas condiciones», le habían dicho. Él había replicado que todo estaba listo, que no le podían hacer eso, que allí no llovía en décadas, que incluso si cayera el mismísimo diluvio no podían anular la visita a última hora. Había razonado, había gritado, había suplicado. Pero con los del gabinete no había nada que hacer. Le aconsejaron que suspendiera los eventos programados; ya buscarían otra fecha.

Y ahí estaba, digiriendo en silencio su derrota -una más en esos tiempos, ya estaba acostumbrado, se sobrepondría como a las anteriores-, cuando sonó el móvil. Una peculiar brisa empezó a sentirse mientras respondía cansinamente la llamada.

Al otro lado le sobresaltó la voz del joven contratado como guía en La Cueva durante el verano. Hablaba atropelladamente y el potente ruido de fondo de la llamada,

mezclado con otras voces, no facilitaba mucho. A trompicones, entre interjecciones y jadeos, logró entender que el guía había suspendido la visita de las cuatro. Al parecer el pozo, ironías de la vida, había comenzado a vomitar agua e inundado parcialmente la galería principal. Tantos años menguando y ahora le da por convertirse en fuente, pensó. Su principal preocupación, el yacimiento, estaba a salvo en el nivel superior, no había por qué preocuparse, pero los turistas se habían puesto nerviosos, el guía los había evacuado, algo había pasado que no había logrado entender y un visitante había tenido un ataque de ansiedad. Más contratiempos.

Lo peor, no obstante, estaba por llegar. El joven le gritaba que al salir de La Cueva se habían encontrado algo inesperado. Ese ruido de fondo que oía era un río. «¿Cómo que un río?», le preguntó él temiendo saber la respuesta. «Un río, alcalde, hay una riada en el barranco, y baja muy fuerte...», oyó a medias, porque en realidad no necesitaba escucharlo. En rápida sucesión cruzaron por su mente las imágenes de la residencia, de Alicia, de su padre, e intentó tragar saliva como si el páramo entero le añusgara el gaznate.

El sonido se hizo más audible, superponiéndose al de los truenos. La brisa se intensificó. Con el regusto a bilis en los labios y el corazón martilleándole las sienas se lanzó calle abajo, enfilando el camino que recorría cada domingo. Corrió como no lo hacía desde niño, chapoteando sobre el palmo de agua que ya cubría el suelo, volteando la cabeza como perseguido por el mismísimo diablo, reaprendiendo cómo era sentir la sangre correr a raudales por sus venas, los dientes y los puños apretados. Cuando llegó a la residencia echó una nueva mirada atrás mientras recuperaba el resuello, asido a la barandilla de la entrada principal.

«El agua tiene memoria» fue el último pensamiento que surcó su mente antes de que la muralla de agua se precipitara por la Rambla del Progreso.

Un cuento de taberna



JUAN MIGUEL GUTIÉRREZ DE LA SOLANA SÁNCHEZ tiene 44 años y es oriundo de Alicante (suspira de añoranza) aunque reside en Manzanares. Trabaja en el SESCAM como jefe de celadores. Los libros de terror, fantásticos y decimonónicos ocupan casi todo su tiempo de lectura, de ahí el relato que ha escrito.

—¡Eh, usted! ¡Sí, sí, usted! No ponga esa cara de asombro, caramba. Me llamo Sindulfo, y como puede adivinar por mi aspecto, soy un viejo marinero retirado. No se preocupe, no me tenga miedo, soy del todo inofensivo.

Bonito sitio, ¿no cree? Siempre he dicho que las tabernas tienen un encanto especial, único... Aquí uno puede encontrarse con historias sorprendentes, casi increíbles. Por cierto, ¿tiene usted un momento? Por la guisa que me tiene creo que sí. Es un turista, ¿no es así? Bien, bien... Como le he dicho antes, me llamo Sindulfo y me gano la vida contando historias de taberna en taberna. ¡No, no, no se me vaya, por Dios! Le prometo que no tengo tarifa ni nada de eso; yo simplemente le cuento mi historia y usted decide si le ha gustado y el dinero que merece por haberla oído. Eso sí, si me invita a una jarra de cerveza se lo agradeceré, porque la garganta se me reseca una barbaridad al hablar; son cosas de la mar, ya sabe, que le dejan a uno tanta sal en las entrañas que nunca pierde la sed. Entonces... ¿acepta?, ¡Gracias! ¡Muchas gracias! Hace usted bien, caballero, le aseguro que no se arrepentirá. ¿Le pido a usted otra? De acuerdo... ¡A ver, Elmidio, dos jarras por aquí, que las paga el caballero! ¡Y procura no echar tanta espuma, jodío, que te tengo calao!

Bueno, vamos a ver... Vamos a sentarnos por aquí, cerca de la chimenea. No hay nada como escuchar una historia al abrigo de un buen fuego. Vamos, caballero, aquí estaremos a nuestras anchas, y también estaremos lejos del bullicio y de esa panda de borrachos alborotadores; hágame caso, hay que tener cuidado con esa gentuza... ¿Por dónde iba...? ¡Ah, sí! Le voy a contar una historia que jamás olvidará, se lo aseguro, y podrá usted luego narrarla a sus hijos y nietos con orgullo de aventurero.

¿Le he dicho ya que me llamo Sindulfo?, ¿Sí? Vaya, tendrá que perdonar esta cabeza mía, que ya no es lo que era... Pues aquí donde me ve, ya viejo, desdentado y mendigando tragos, también tuve mi tiempo, oiga, y fui joven y audaz. Antes la vida te permitía correr aventuras, riesgos, vivir de otra manera; pero ahora todo son impuestos, buenas maneras y aparentar todo lo que uno no es; aunque bueno, he de confesar que yo nunca he pagado impuestos.

Pero a lo que iba, que me pierdo. Esto que va a escuchar sucedió de verdad, y comenzó aquí, en esta misma ciudad, justo en este mismo puerto.

Resulta que un día amarró el loco de Enrique, que era el capitán de un atunero llamado... llamado El Rescoldo. Sí, ese era su nombre. Siempre había sido un tipo engreído y chulesco; se lo tenía muy creído porque solía acostarse de vez en cuando con alguna fulana sin pagar, el muy bribón. Pues eso, que entró por esa puerta tal día como hoy y se dirigió a la barra, pidiendo a gritos aguardiente y anunciando a los cuatro vientos que había pescado una cosa tan rara que no sabía ni lo que era, y eso que tenía una experiencia de veinte años faenando por estas costas.

Al principio, y dada su fama de fanfarrón, no le hicimos caso, pero Enrique se puso corajudo y todo rojo y nos retó a que subiéramos a su nave para verlo. Y vaya si tenía razón el condenado. Cuando subimos a bordo, no dimos crédito a lo que estábamos viendo. Era una especie de gusano, como si fuera un anfibio sin patas; nada raro, pensará usted, que la mar aún esconde muchas sorpresas, pero es que el bicho en cuestión medía casi diez metros nada menos. El muy sinvergüenza de Enrique había logrado capturado vivo, manteniéndolo en un depósito de agua que tenía sobre la crujía, pues olfateaba negocio. Según nos contó, se pasó

dos jornadas enteras persiguiéndolo y no paró hasta que logró hacerse con él.

Aún me acuerdo perfectamente... Era tan largo como le he dicho, y así de ancho, sin exagerar, y se movía tal como las anguilas; era sumamente escurridizo, no me extraña que le costase tanto a Enrique echarle la red. Por lo demás, era una criatura repulsiva, anillada como las lombrices y tan blancuzca que casi se le podían ver las tripas al trasluz.

El Enrique no perdió tiempo, vaya que no. ¡Qué listo era el jodío...! Fue de sitio en sitio y llamó a un reportero para dar enjundia a su hazaña y así atraer a los listillos y a los intelectuales. Se le dio bien al cabroncete, ya le digo, porque de pronto se presentó un bigardo que decía ser naturista o centi... cinesi... ¡Un *cintífico* de esos, vaya, con su cuidada barba blanca, gafas redondeadas y sombrero de ala con fieltro! Como si lo estuviera viendo ahora mismo... El pobre se quedó patidifuso cuando vio la cosa que había pescado Enrique; inmediatamente telegrafió a no sé quién y en unos pocos días organizó un viaje para descubrir el lugar de donde había salido el renacuajo ese de las narices.

Por aquel entonces, yo tenía poco más de veinte años, y como acababa de salir del calabozo por gamberrete, no tenía ni una moneda en los bolsillos. Así que me enrolé en la expedición *cintífica* y pronto nos hicimos a la mar.

» Partimos en un buque que trajeron de no sé dónde, con gran aparataje y cacharros que solo el *cintífico* y unos pocos amiguetes suyos sabían manejar. Trajeron varios especialistas, estudiosos de cosas raras. Había un palentólogo de esos que estudia los huesos y otros bigardos igual de serios. El Enrique estaba contento y no hacía más que pasearse por cubierta con ese aire de chulo que tenía. Le quedaba bien el uniforme de capitán, eso sí lo reconozco.

Pues bien, atamos al bicho bien atao con un cabo, amarrándolo a la proa, y después lo soltamos en el agua, pues según aquellos hombrecillos sabios, de ese modo nos guiaría hacia el lugar de donde procedía. ¡Qué cosas!

Razón parecían llevar, desde luego, porque esa cosa se puso a culebrear como loca, nadando siempre hacia un punto definido. Me acuerdo que comprobábamos y calculábamos el destino que tenía fijado el bicho y jamás perdió el rumbo, nadando siempre hacia el mismo sitio. Parecía saber muy bien a dónde tenía que ir, lo que tenía que hacer. ¡Debimos haberlo sospechado, maldición! Pero claro, quién iba a imaginarse...

Pero sigamos, no adelantemos acontecimientos... El viaje se prolongó más de lo imaginado por todos nosotros. Por suerte, los hombrecillos habían sido previsores y la bodega estaba llena a reventar de carne en salazón, galletas, fruta variada y asquerosa verdura, ¡pero ni un maldito barril de aguardiente! ¡Ni Grog siquiera! No me extraña que tengan esa cara de amargados, siempre pensando en sus descubrimientos y sus tonterías sin vivir la vida como Dios manda...

Como he dicho, el viaje fue largo. Yo solía aburrirme mucho a bordo, ya que procuraba dejar los trabajos y obligaciones a otros más preparados y dispuestos que yo, por lo que me dio por investigar por ahí. Por aquel entonces, habíamos dejado atrás Nueva Holanda y comenzaba a hacer frío de veras. Los hombrecillos sabios no hacían otra cosa que hablar entre ellos en susurros y vigilar constantemente al bicho, que no paraba de avanzar sin descanso alguno. Y eso, que me colé en los camarotes de esa gente para curiosear un poco.

Fue entonces cuando lo descubrí; me refiero al diario. El jefe de los *cintíficos* anotaba todo en su cuaderno. Desde ese momento, todos los días me colaba en su camarote para leer, porque yo sé leer, aunque no lo parezca, y así fue como descubrí todo el chanchullo que se traía esa gente entre manos.

Lo que viene a continuación es difícil de creer, sobre todo si se lo cuento yo; pero mire, cuando ocurrió todo lo que ocurrió, arranqué las páginas del diario y me las llevé conmigo. Estas son, ¿ve usted? Aquí pone el nombre y la fecha: Doctor Amadeo Cifuentes, 27 de septiembre de 18... Hay que decir que el hombre escribía muy bien, ¿verdad? Mire qué letra tan cuidada y recta.

Ahora le leeré estas anotaciones, porque si usted termina por creerse algo de lo que le estoy contando, será gracias a lo que hay escrito en estos papelotes. Escuche con atención y no se me distraiga ahora. Y pida otras dos cervezas, ande, que antes no nos han echado más que espuma.

Diario personal del Doctor Amadeo Cifuentes.

27 de septiembre.

Llevamos varias semanas sobre la pista de un descubrimiento sin parangón en la ciencia. Mis colegas y yo apenas podemos reprimir la euforia ante tales expectativas. ¡Una nueva y extraordinaria especie nada menos, oculta hasta el momento a los ojos del Hombre! El espécimen en cuestión fue atrapado por un cretino indeseable que nos acompaña en la expedición al mando de la nave; no ha habido más remedio que ceder. Por otra parte, y si los estudios realizados son correctos, esta nueva criatura podría ser un fósil viviente del periodo Carbonífero, algo realmente impensable, al menos hasta ahora... Siguiendo nuestras

indicaciones, el espécimen ha sido depositado en las aguas para que nos guíe hacia su hábitat natural.

2 de octubre.

Hemos dejado atrás Nueva Holanda y nos acercamos a los límites del Antártico. Siento que nos estamos acercando; apenas puedo dormir por las noches especulando sobre lo que nos aguarda más adelante. Es muy posible que logremos encontrar una zona del planeta que haya permanecido virgen, sin sufrir alteración alguna en su fauna y flora desde la noche de los tiempos; quizá se trate de algún archipiélago aún sin marcar en los mapas. Lo he comentado con mis colegas y todos han dado por plausible dicho análisis. No veo la hora de alcanzar nuestra meta... La gloria nos aguarda. Dejaremos nuestros nombres escritos para la posteridad.

6 de octubre.

Hemos tenido algún que otro problema, pues la nave ha permanecido atrapada en la banquisa durante casi todo el día, aunque al final, y gracias a los esfuerzos de algunos valientes que han abierto camino con las hachas y algunos explosivos, hemos vuelto a nuestro curso de navegación. El capitán Enrique, que ha demostrado ser un estorbo, no hace sino poner todo tipo de excusas ridículas para no seguir adelante. Es evidente que cometimos un error al pagarle por adelantado... Pero este buque que nos ha cedido la Armada está más que preparado para sortear este tipo de dificultades. Nuestro ánimo y empeño no cejan; estamos dispuestos a llegar hasta el final, cueste lo que cueste.

7 de octubre.

Estamos cerca, muy cerca. Extrañas y desconocidas corrientes nos impulsan a través de imponentes gargantas de hielo. La nave avanza a través de secretos corredores creados por gigantescos icebergs. La posición del Sol apenas es visible unas cuantas horas, y durante el trayecto nos acompaña la misteriosa penumbra de un crepúsculo que se me antoja eterno. A lo lejos solo se divisan interminables cortinas de nieve. Por las noches asoman las estrellas; merece la pena contemplar el cielo a pesar del frío. Algunos de los marineros se muestran aterrados, pues no están acostumbrados a los prodigios de estas latitudes.

8 de octubre.

Ha ocurrido algo inusual, pues una fantasmagórica bruma se ha levantado desde ayer tarde, impidiéndonos la visión. Los marineros se afanan con los bicheros, tanteando las aguas para evitar volver a encallar. Navegamos prácticamente a ciegas; el denso celaje brumoso que nos rodea nos impide cualquier tipo de orientación, y un extraño campo magnético ha inutilizado las brújulas. Además, he notado que la temperatura ha subido unos cuantos grados, algo totalmente desconcertante. No hallo otra respuesta que la de estar acercándonos a una zona de inusual microclima desarrollado gracias a unas afecciones climáticas extraordinarias. Sobre nuestras cabezas ha aparecido la difusa luz del Sol, que ha sido rápidamente engullida por la perentoria oscuridad que nos rodea. Resulta inquietante comprobar el estado de ánimo de la tripulación, incluido nuestro capitán. Ha desaparecido una chalupa y varios hombres, entre ellos el capitán Enrique. Era de esperar. Hemos calmado a los demás marineros y nombrado capitán al segundo de a bordo, que ha demostrado ser un hombre juicioso. Mientras tanto, el espécimen sigue avanzando, incansable...

9 de octubre.

Acabamos de salir a una especie de mar interior. Efectivamente, se trata de un conjunto de islotes aparentemente unidos entre sí por arrecifes y bancos de arena que quedan al descubierto con el cambio de la marea. La temperatura aquí es agradable, casi tropical. Una desconocida vegetación nos rodea, completamente atípica, compuesta en su mayoría por equisetos arborescentes como Calamites, además de Sphenophillum y helechos trepadores similares a lianas; también se pueden observar grandes torres porosas, que alcanzan los cinco metros de altura y cuya singularidad estriba en que sirven de madriguera a pequeños roedores. Parte de la flora muestra un color pardusco y ceniciento. Su aspecto es... como si todo estuviera podrido, pero vivo al mismo tiempo. Justo en los límites del mar interior se alza un gran muro compuesto por esa flora enfermiza, aunque parece ser que existe un paso... He pedido al nuevo capitán que eche el ancla en una bahía de fácil acceso. Hemos recogido todo tipo de muestras geológicas. ¡Este lugar es un auténtico paraíso para la ciencia! Es como viajar al pasado; tenemos a nuestro alcance los secretos de épocas pasadas. Levantaremos un campamento para realizar un estudio de campo durante varios días.

10 de octubre.

El clima es asfixiante y resulta complicado trabajar así, pero todo sea por la ciencia. Hemos encontrado diversas especies animales y vegetales supuestamente extinguidas, amén de otras que son completamente desconocidas. Estamos catalogando muestras, tomando fotos y almacenando ejemplares vivos. Trabajamos febrilmente y sin descanso, pues los marineros están cada día más nerviosos y ya no podemos tranquilizarlos por más tiempo. Mañana partiremos;

nos dirigiremos hacia ese paso abierto que se adivina en el muro de maleza. ¡Quizá nos aguarden nuevas maravillas que contemplar!

12 de octubre.

¡No puedo creer lo que estamos viendo! Tras atravesar el paso hemos descubierto una planicie de aguas caliginosas, prácticamente corrompidas. Una bruma se levanta como malsano miasma impidiendo ver la superficie, y a través de ella hemos avistado los restos de decenas de barcos de todo tipo y época: desde viejos galeones españoles hasta los más modernos cúteres, pasando por los enormes balleneros americanos. Al pasar cerca de las naves hemos comprobado el lamentable estado en el que se encuentran, desarboladas por completo. La mayoría están escoradas y medio hundidas. De las amuras cuelgan capas musgosas, como luengas barbas de anciano, y las cubiertas están invadidas por una sustancia fangosa que las envuelve por completo. Esta sustancia parece que está... viva; pero no como pueda estarlo un vegetal. Se mueve y reacciona a nuestra presencia, encogiéndose y parapetándose en los rincones. Los cascos de las naves se hallan horados, mostrando enormes aberturas. Me pregunto... La criatura se ha soltado de improviso, nadando hacia el centro de aquel cementerio y emitiendo un agudo chillido, como si fuera una especie de señal... ¿Qué significará...? Mis nervios me atenazan, siento que algo diabólico nos acecha... Algo horrible está sucediendo. De los agujeros de las embarcaciones han comenzado a salir los cuerpos de unas criaturas gigantescas, similares a gusanos, pero de una longitud indescriptible, espantosa. Es evidente que usan los barcos como madrigueras. Creo que el espécimen es una cría, y nos ha atraído hacia aquí. Ya supongo el motivo. Pero he de dejar mis anotaciones... ¡Escucho gritos y voces de alarma! Me he asomado por la claraboya y... Las monstruosidades

avanzan hacia nosotros... ¡Nos rodean! ¡Asaltan la nave! Santo Cielo... ¡Están devorando a los hombres! ¡Estamos perdidos! ¡Que Dios se apiade de nuestras almas...!

—El buen *científico* no llegó a escribir más, hasta aquí llega su diario... Esos horrendos gusanos se nos echaron encima, atrapando a los hombres entre sus fauces, engulléndolos para después volver a sus cubiles. Fue espeluznante, de verdad... Atravesaban el casco de lado a lado en busca de víctimas; era como si nos olfatearan. Su aspecto era de pesadilla, con esas grandes bocas llenas de dientes puntiagudos... Yo tuve suerte... Logré esconderme en el sollado hasta que todo pasó.

Por uno de los agujeros del casco pude ver que dos de aquellos demonios marinos se enzarzaban en una pelea. Hacían chocar sus enormes cabezas sin descanso. Se hundían en el agua y volvían a salir culebreando con violencia. El que resultó ganador se quedó el barco, usando la bodega como madriguera. No me atreví a moverme en días, fue terrible. Pasé un hambre y una sed indecibles, pero el miedo era más fuerte. Escuchaba por las noches al bicho enroscarse justo encima de mí, haciendo crujir toda la nave. Llegado un momento parecía dormir...

Al fin, cuando reuní el suficiente valor, y aprovechando una densa neblina, eché con cuidado la otra chalupa que quedaba al agua y la colmé con todo lo que podía serme útil con los pocos víveres que encontré. Atravesé con cuidado aquella región inhóspita, siempre con el miedo metido en el cuerpo, esperando a que una serpiente de esas despertara y me engullera de un solo bocado. Pero tuve suerte y nada de eso sucedió. ¡Gracias a Dios!

Nada más dejar atrás los corredores de hielo me topé con un fuerte temporal. Estuve a punto de irme a pique varias

veces, pero la chalupa aguantó. Perdí el rumbo y el sentido de la orientación. Me vi solo, perdido... Cuando uno se encuentra así, se le pasa de todo por la cabeza, ¿sabe? Fue un infierno, las olas se me echaban encima como lenguas de gigantes, pero logré sobrevivir.

Finalmente, y tras grandes penalidades, logré llegar hasta el puerto ballenero de D... Les conté lo que había visto, pero lo atribuyeron al típico delirio por pasar tanto tiempo solo a la deriva y beber agua de mar. Pregunté por el capitán Enrique y los que habían partido con él, pero nadie supo decirme nada. No se ha vuelto a saber de ellos... Cuando logré regresar aquí nadie me creyó, y ya ve usted cómo he de ganarme la vida... Eso es todo.

Gracias, caballero; deduzco por estas monedas que mi historia ha sido de su agrado. Ahora bien, siga mi consejo, y guárdese de los misterios que aún encierran estos mares. Discúlpeme un momento...

—¡Eh, usted! ¡Sí, sí, usted! ¿Quiere escuchar una buena historia, caballero?

LA NIÑA QUE NO SABÍA QUE ERA MONTAÑA



M^a PILAR COLLADO HERNAIZ (Madrid, 1978) es licenciada en Bioquímica. Tras un tiempo como colaboradora en la universidad y luego como divulgadora en el antiguo museo *Cosmocaixa* de Madrid, finalmente se dedicó a la enseñanza en Educación Secundaria. Lectora de transporte público disfruta especialmente con las novelas de misterio y la poesía.

GARA

Gara se despertó de mal humor. Los músculos de su rostro seguían contraídos desde la noche anterior tras la discusión con sus padres. Se vistió rápidamente, se dirigió a la cocina y agarró lo primero que encontró a mano (medio paquete de galletas María y un zumo), solo para no oír a sus progenitores sermonearla acerca de la importancia del desayuno; y salió de casa dando un portazo sin pronunciar palabra. Lo cierto es que si se hubiese detenido a mirar a sus padres se hubiera llevado una decepción. Lejos de mostrarse heridos por su comportamiento, se limitaban a aceptar la situación con resignación.

No quería ir al instituto. Hacía un mes que se habían trasladado a Fuerteventura y no había conseguido adaptarse. No es que sus compañeros la trataran mal, sencillamente se sentía fuera de lugar. No comprendía el argot lugareño y, sobre todo, echaba de menos a sus amigos. Sus padres habían soñado con vivir en Canarias desde que se conocieron en La Gomera (por eso le pusieron aquel dichoso nombre que a todos sus amigos les parecía tan raro), pero ella nunca quiso marcharse de Madrid.

Maldiciéndose asistió a todas sus clases, dedicando un poco de su rabia a arremeter contra su estricto sentido de la responsabilidad. Durante seis horas rememoró discusiones con sus padres para ratificar su derecho a sentirse así de indignada, mientras los profesores impartían sus clases sin reparar en ella. Por fin sonó el timbre que marcaba el fin de la última hora y no tardó ni 30 segundos en estar montada en su bicicleta camino de ninguna parte. Pedalear fue lo único que mitigó su ira, sin que ella pudiese evitarlo. No buscaba apaciguarse, pero tampoco opuso resistencia.

Media hora después llegaba, sin saber muy bien cómo, a la ladera de la montaña de Tindaya. La espectacular montaña

reinaba sobre la extensa llanura. Gara se quedó observando fijamente aquel monumento natural y se sintió identificada con él. Era como algo extraño que alguien hubiese colocado allí.

TINDAYA

Su superficie arañada y llena de agujeros le recordaba a su alma herida. La montaña había sido erosionada por el viento dejando oquedades en forma de alveolos allí en las zonas donde las rocas eran más blandas. También conservaba numerosos grabados rupestres podomorfos que actualmente se veían como cicatrices en el epitelio montañoso. Pero lo que más llamaba la atención de la joven era que el material del que estaba hecha no se parecía en absoluto al del suelo sobre el que se elevaba.

—“Niña”- gritó una voz – “Ahí no se puede pasar”.

Gara andaba demasiado ensimismada como para que le afectase aquel término “niña” que tanto odiaba.

—“Perdón, no lo sabía” – mintió.

—“Ya”- el guarda del parque natural le devolvió una mirada de complicidad y por primera vez la muchacha se sintió en paz con el mundo adulto.

—“¿Por qué es tan diferente la montaña del resto de la llanura?”- preguntó confiada.

El guarda sonrió y le pasó un brazo por los hombros.

—“¿Por qué crees tú?”- contraatacó el hombre.

La niña se llevó un dedo a los labios pensativa y tras breves instantes respondió.

—“Creo que unos extraterrestres la trajeron de otro planeta y la dejaron caer aquí en medio de la nada”

El hombre no se rio de la ocurrencia, y eso hizo que aumentase la simpatía que despertaba en la joven Gara, que se sintió tratada como un igual.

—“Es una hipótesis”- se limitó a responder.

Se hizo un largo silencio. El guarda se sentía obligado a formular una pregunta, pero no sabía cómo hacerlo sin molestar. Finalmente comenzó a caminar y habló con firmeza, aunque sin darle demasiada importancia a sus palabras:

—“Sígueme, te llevaré con alguien que puede responderte mejor que yo. Por el camino podremos avisar a quien te espera que vas a retrasarte un poco”.

Una nube negra regresó sobre la cabeza de Gara que no tuvo tiempo de protestar. Al subir al coche el guarda le tendió el teléfono móvil sin decir nada. Ella lo miró unos segundos y luego llamó a sus padres. Les explicó que la traían de vuelta desde la montaña de Tindaya y que tardaría aún un poco en llegar a casa. Antes de que su madre empezase con el aluvión de preguntas, ella ya le había devuelto el móvil a su dueño, que fue el encargado de responderlas como penitencia por haberla obligado a telefonar. Así se enteró que el hombre se llamaba Airam y que era guarda del Parque Natural de las Dunas de Corralejo. Había acabado su jornada y regresaba a su casa en Tindaya. Al colgar le contó que siempre daba una vuelta a la montaña antes de volver a su hogar. Recuperado el buen clima, Airam preguntó a Gara por su nombre canario, ya que estaba claro que ella no había nacido allí. Ella respondió con monosílabos que era el nombre que les gustaba a sus padres y que se habían

mudado hacía poco. Era su manera de transmitirle que, aunque le había perdonado, no dejaba de pertenecer al mundo enemigo de los adultos.

EL MAESTRO

En cinco minutos llegaron a una casita marrón con un horno adosado, aún humeante. Dentro, un señor bajito, atlético y curtido por el sol dormitaba en un sillón.

—“Padre, perdone el retraso”- exclamó Airam. – “Traigo visita, espero que no le moleste”

El interpelado abrió los ojos y parpadeó varias veces como para convencerse de lo que veía.

—“Un poco joven para ti”- respondió malhumorado.

Airam se apresuró a intervenir para calmar a la niña que se había escandalizado ante el comentario.

—“La encontré perdida en la montaña. He hablado con sus padres, viven en La Oliva, pero antes de llevarla tal vez usted pueda hablarle de la montaña. Gara tiene muchas preguntas sobre ella” – dijo señalando a la joven y luego hacia donde se hallaba la misteriosa Tindaya.

Aira dedujo que su padre había comido ya y dispuso la mesa para él y para Gara, repartiendo la comida que le había dejado preparada. El abuelo miró a la niña de los pies a la cabeza con gesto reprobatorio y preguntó sin un ápice de afabilidad que qué quería saber. Ella titubeó sintiéndose intimidada, pero en cuanto percibió que Airam se disponía a echarle un cable quiso reafirmarse.

—“Quiero saber por qué es tan rara”- exclamó atropelladamente. Y con más calma tras haber roto el hielo, aclaró – “Es como si alguien la hubiese traído de otro lado, no se parece a lo que tiene alrededor que es llano y de otro color”.

El padre de Airam no pudo reprimir una sonrisa de aprobación y miró con complicidad a su hijo. Se levantó y se sentó a la mesa con ellos dos.

—“Come pan, niña, que está recién hecho”- y le tendió un pedazo. Suspiró profundamente y comenzó su relato como las antiguas narraciones que se hacían alrededor del fuego.

—“Te equivocas”- dijo señalando a Gara con un dedo huesudo.- “Nadie la ha traído, al contrario, lo que ves es lo que queda tras la piel de un antiguo volcán. Verás, hace unos 70 millones de años aquí no había tierra sobre el mar, todo era océano. Como te habrán explicado en la escuela la corteza terrestre no está quieta, sino que se encuentra dividida en placas que se mueven. Cuando esas placas se acercan se forman montañas, o bien una se mete debajo de otra fundiéndose por el calor del interior de la tierra y reconvirtiéndose en magma. Otras veces las placas se separan como hicieron Europa y África de América, sin que el ser humano ni sus nacionalismos tuvieran nada que ver. Entre ellos iba creciendo el océano Atlántico. Pero resultó que África chocó contra Europa y la placa que había bajo las toneladas de océano donde estamos ahora se rompió. El magma del interior terrestre emergió por las grietas enfriándose rápidamente por la acción del agua dando lugar a rocas volcánicas y tras 50 millones de años, hace unos 17, salió a flote formando el Complejo Basal de esta isla.”

La joven escuchaba con atención, aunque lo cierto es que empezaba a impacientarse. ¡Qué más le daba a ella lo

ocurrido hace millones de años! El abuelo continuó su relato ajeno a los pensamientos de la chiquilla.

“La isla quedaba conectada con el interior terrestre por tres volcanes: uno al Norte, otro en el Centro y un tercero en el Sur. Dos de ellos crecieron tanto y tan rápido que su estructura no resistió y se colapsaron. El del centro cayó hacia el oeste devolviendo su material al mar dejando un cadáver incompleto en Ajuy. Después de aquellos gigantescos volcanes quedaron algunos más pequeños. El de Tindaya tenía una lava muy viscosa que fluía más lentamente por lo que solidificaba el exterior quedando el interior fluido y caliente. En ese calor el magma se enfría más lentamente dando rocas de materiales siálicos, pero que quedaban ocultas en el interior del volcán.”

—“¡Esas son las rocas que se ven ahora!, ¿cómo consiguieron escapar del interior?”- preguntó Gara con entusiasmo.

El abuelo no compartía tanta efusividad, más bien le molestó la interrupción y decidió continuar como si no la hubiera oído.

—“¡Niña, ten paciencia!” – gruñó. —“Primero veamos si te has fijado bien en las diferencias. ¿En qué son distintas las rocas de la montaña?” – inquirió el anciano con tono acusativo.

—“Son más claras” – dijo Gara (Como yo, pensaba, que resulto blanquísima entre mis compañeros que son todos tan morenos).

—“Eso es porque las rocas de la montaña son rocas traquíticas, que son más ricas en sílice mientras que las de la base basáltica tienen más hierro y magnesio”

—“Si es que tienen raro hasta el nombre”- se le escapó a la muchacha que al darse cuenta de que incomodaba a su

maestro se corrigió preguntando educadamente – “¿Podría explicarme ahora cómo escaparon del interior, por favor?”

El hombre carraspeó, pero accedió a su petición:

—“Te equivocas de nuevo, no escaparon. Fueron el agua y el viento quienes fueron puliendo y desgastando la superficie hasta eliminar toda la capa basáltica” – la niña lo miraba pensativa sin acabar de comprender – “Escucha, el agua y el viento al moverse transportan los materiales sueltos y los hacen chocar contra lo que encuentran a su paso. Hay muchos ejemplos donde esto sucede. Las suelas de tus zapatos se desgastan al rozar contra el suelo, los seres humanos también erosionamos como ocurre con el pilar sobre el que reposa la Virgen en Zaragoza que allí donde recibe los besos se va formando un agujero. Ese desgaste va eliminando los materiales de la superficie hasta que asoman los del interior, pero para eso han hecho falta muchos miles de años...”

—“¿Y cómo saben el agua y el viento lo que hay debajo, por qué no se chocan contra otra montaña?” – Gara se imaginaba los agentes geológicos externos como arqueólogos intentando encontrar tesoros bajo la superficie.

El padre de Airam se echó a reír y Gara se dio cuenta de que consideraba sus dudas una tontería. Se avergonzó y se molestó a partes iguales.

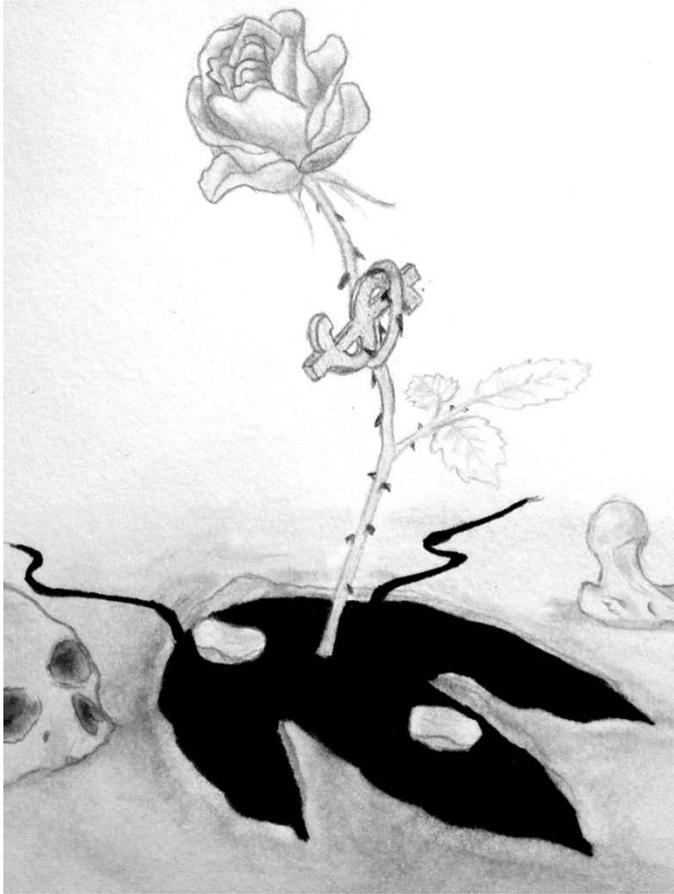
—“¡Qué cosas tienes! El agua y el viento no lo saben. Ellos no deciden a dónde van. Es la energía del sol la que les impulsa a moverse.” - “Aunque sería interesase que fuese como dices” – dijo Airam para animar a la chiquilla ya que notaba que se habían herido los sentimientos de la pequeña.

Gara ya no quiso formular más preguntas. No dejaba de pensar en la primera frase de la historia: lo que queda es lo que había bajo la piel del volcán. Una piel que ya no existía porque el viento se la había llevado.

EPÍLOGO

Durante el viaje de regreso a su casa no pronunció ni una palabra. Sentía que sus padres y ella eran placas que se alejaban. Que entre ellos había emergido nuevo material que los separaba, y que haría falta tiempo para que ese material revelase lo que realmente escondía bajo su piel. Pero al mismo tiempo se sentía ella misma identificada con la montaña, una niña de piel clara en una tierra de personas morenas; cuya piel infantil se iba erosionando mostrando un interior más maduro.

El fin de la paciencia



INÉS PÉREZ TERESA tiene 15 años. Estudia 4º de ESO en Madrid. Siempre le ha gustado leer, y en algún momento decidió empezar a escribir sus propias historias. Descubrió su gusto por la Geología en talleres del Museo Geominero. “Creo que la naturaleza es la mejor inspiración”.

Llega el momento. Lo siento. Es menor el peso sobre mi cuerpo, que ya no es mi cuerpo.

Los años de espera merecen la pena.

Atrapado. Agobiado. Oprimido.

Libertad. Me cosquillea en lo que fueron los ojos y en lo que en otro tiempo fueron fuertes extremidades. Estoy más cerca de la libertad, de la liberación.

Aire. Viento. Siento su recuerdo ardiente como si no hubiera pasado un día.

Vida. Actividad. Equilibrio.

Estas emociones se posicionan frente a mí, y hacen gran contraste con mi estado de estos últimos tiempos.

Lo voy sintiendo poco a poco, como todos los procesos que han dado lugar al mundo donde viví y morí.

Lentamente se aproxima mi la sensación del movimiento, que representa, sin ninguna duda, el ansiado sentimiento.

Despacio. Tengo mucha paciencia, Naturaleza, te lo digo a ti que me has visto crecer y morir, y que me verás volver. Me has atrapado durante un largo tiempo.

Te lo agradezco por ello. Todo este tiempo encerrado me ha cambiado mucho.

Naturaleza.

Madre. Hermana. Amiga.

Pero, dime, Naturaleza, lo noto: ¿Hay alguien más?

Lo presiento. Ya no estamos solos. Tengo la sensación de que ya no pueblan el mar aquellas criaturas ni surcan los

cielos aquellas otras. Sí, Naturaleza, haz un poco de memoria. Te acuerdas tanto de ellos como yo.

Ahora presiento otra cosa. Son diferentes. No conozco nada parecido a ellos. No son como nosotros, no viven como lo hacíamos nosotros. ¿Los has creado tú, Naturaleza? ¿No lo sientes como lo hago yo? No son buenos, y lo sabes tan bien como yo. No te quieren y no te respetan. Tú, que se lo has dado todo, has creado verdaderos monstruos que están acabando contigo.

¿No lo ves, Naturaleza?

No lo entiendo, entonces. Nosotros te respetábamos y te mimábamos. Te protegíamos. Eras nuestra ley y nuestra religión, nuestro código y nuestra fe. Supongo que te cansaste de nosotros. Éramos grandes, y poblábamos toda tu superficie. Éramos muchos, pero ellos son peores, porque nosotros no te hacíamos daño. No a ti.

Madre. Hermana. Amiga.

¿Por qué nosotros? Nos destinaste a una muerte segura mediante los cambios que producías. Extinciones. Adaptarse o morir, ese fue tu lema.

Y después de matarnos nos confinaste a las rocas. Atrapados. Poniendo a prueba nuestra paciencia, no tan antigua como la tuya, pero infinita. Sufriendo el peso de las capas sobre nosotros, el peso del tiempo y de la historia. Del mar.

Pero, ah, Naturaleza, ya noto menos presión en mis piezas. Como te contaba noto mi liberación cercana.

No sé lo que te ha hecho cambiar de idea. Supongo que habrá pasado ya el suficiente tiempo para que pueda salir. Verte en todo tu esplendor. Aquí no hay altos árboles ni imponentes cascadas. Solo hay oscuridad y mi

desesperación por salir ya de aquí. Sin embargo, cuanto más cerca estoy de salir, porque sé que saldré, más tengo la sensación de que ya no estás como antes. Siempre has sido caprichosa e impredecible, como tu creación favorita: el mar, bajo el que me encuentro sin ninguna duda.

Pero no es un antojo lo que tienes ahora, Naturaleza. Es más bien... Como una debilidad...

Sí, es eso. Pierdes fuerzas y te retuerces de dolor. Gritas y se oyen truenos, las olas chocan con fuerza en los acantilados y terremotos sacuden los suelos. Pero ellos no lo entienden. Te siguen clavando los puñales de la explotación. Estás seca y ardes por dentro.

¿Vas a encerrarles en piedra como a nosotros?

¿O vas a dejar que te encierren en la inexistencia a ti?

Tú eras la más poderosa.

Madre. Hermana. Amiga.

No dejes que te destruyan.

Lo noto, Naturaleza. Me sacan de aquí. No eres tú. Es forzado. Es rápido.

Son ellos. Me sacan de la piedra.

¡No, no lo hagáis! ¡Devolvedme a la piedra, a la roca! ¡Al mar, quiero volver al mar! Estáis yendo en contra de Naturaleza. ¡No funciona así, entendedlo! ¡Soltadme!

No me dejes de escuchar. No me dejes solo ahora... Duele...

Madre...

Hermana...

Amiga...

Naturaleza se estremece de dolor con cada gota de petróleo que extraen de la bolsa. Recuerda, y las imágenes de un pasado mejor la hacen llorar más fuerte de dolor. Sobre Rusia se forma una nube que descargará lluvias torrenciales durante tres días. Esa bolsa estaba llena de recuerdos. Los encerró en ella y en las rocas para recordarlos, cuando se arrepintió de su comportamiento caprichoso con aquellos seres.

Vacían una de las bolsas de Noruega. Se llevan aquel fósil tan simpático y tan listo. Le utilizarán para alimentar a sus pequeños monstruos. Ruidosos, sangrientos. Huelen muy mal. Son asquerosos, así lo ve ella.

Utilizan sus recuerdos, que con tanto esmero guardó para seguir destruyéndola. Para seguir dejándola malherida y cansada. Chupando su energía, su calor, su brillo y su belleza.

Para sembrar sus ciudades, sucias.

Sus caminos, negros.

Sus fábricas, oscuras.

Ella lo sabe, no todos son así. Hay algunos que intentan no hacer tanto daño. Pero el resto son tantos que le da vergüenza admitir que ha permitido que se expandiesen tan rápido. Los buenos son una parte tan pequeña que apenas se nota la diferencia.

Al principio eran simpáticos. Muy inteligentes, sin duda. Descubrieron una de las energías más secretas de la Naturaleza: el fuego.

Esto debía haberla indignado. Habían captado una de sus formas más sencillas y prácticas de actuación en poco tiempo. Al fin y al cabo, eran una especie joven.

El acontecimiento del fuego provocó en ella curiosidad. Y la curiosidad es un arma de doble filo, muy peligrosa.

Pero ya han llegado muy lejos. No puede aguantarlo más. Está cansada y ya no siente amor por las criaturas que dominan su medio. Y eso nunca había sucedido antes.

Nuestro pequeño amigo tenía razón: ella es caprichosa e impredecible, y no le gusta, nada de nada, sufrir por los que dio todo.

Madre.

Hermana.

Amiga.

Pero no perfecta.

Naturaleza toma la decisión. Se acabó la espera.

Si se arrepiente de ella, los encerrará en la piedra para recordarlos, pero lo va a hacer.

La paciencia de la madre, hermana y amiga, al contrario que la de aquel fósil, tiene un límite.

La Tierra en profundidad



ADRIÁN GARCÍA SÁNCHEZ-MIGALLÓN, actualmente tiene quince años y vive en la ciudad de Manzanares (Ciudad Real), donde estudia en el IES Azuer. Le gusta bastante la ciencia-ficción en general, y, a su vez, le encanta y apasiona la geología, entonces, ha decidido mezclar ambos en este relato.

Esta historia comienza con un joven muchacho apasionado con la geología. Su nombre es Kevin y no puede parar de pensar en su planeta y en todas las cosas que quedan por descubrir. Su historia se desarrolla el 14 de agosto de 2015 durante el verano en España.

Un día, Kevin piensa que puede hacer para divertirse. Él decide ir a explorar el campo y las llanuras que envuelven su ciudad natal, Manzanares, un pequeño pueblo de la provincia de Ciudad Real, en Castilla-La Mancha. Mientras que pasa un agradable día en el campo, descubre una serie de grietas enormes. Él se sorprende tanto, que cae al suelo. Piensa que lo mejor será explorarlas e inicia su camino siguiendo el recorrido de las grietas. Poco a poco, se hace de noche y decide volver a casa y seguir explorando mañana. Al día siguiente, acude al mismo sitio con su amigo Izan para que compruebe que esto que estaba pasando era cierto. Al llegar, Kevin se da cuenta de que las grietas ya no están y se queda impresionado. “¿Fue todo un sueño?”, pensó, pero no lo fue. Izan estaba viendo a su amigo confuso cuando, de repente, un gran terremoto sacudió la tierra en ese mismo instante. Ambos cayeron al suelo por el temblor y aterrorizados, pensaron en quedarse ahí hasta que la sacudida pasara. Una vez terminada la sacudida, ambos se levantaron y vieron como las grietas estaban de nuevo en el suelo, pero, esta vez eran más grandes y estaban más separadas unas de otras. Ellos corrieron hacia la casa de Izan para descansar y pensar en lo que había sucedido.

Ya en su casa, estaban tan sumamente agotados que decidieron descansar y mañana volver a investigar todos estos repentinos sucesos que estaban ocurriendo. Cuando Kevin se despertó, Izan ya estaba desayunando. Una vez que ambos habían desayunado, partieron hacia el campo. Al llegar, se dieron cuenta de que un cordón policial rodeaba la

zona de las grietas y unos policías armados les impidieron el paso. Ellos se sentaron en el camino y vieron que un grupo de científicos con batas blancas se acercaron y entraron en la zona.

Decepcionados, cada uno volvió a su casa. Kevin, ya en casa, puso en la televisión las noticias y cuál fue su sorpresa, Manzanares estaba allí. Según las noticias, el terremoto de magnitud seis con ocho, había sido ocasionado porque la placa euroasiática se fracturó dejando a España dividida en dos mitades prácticamente. En ese momento, Kevin le envió un mensaje a Izan contándole todo lo que estaba sucediendo en Manzanares y ambos acordaron en volver al campo a las once de la noche.

Mientras Kevin esperaba a Izan, se aseguró de que no hubiera ningún policía ni ningún científico aun trabajando. Kevin se enfadó con Izan por llegar tarde y por dejarle solo a esas horas de la noche en el campo. Cuando hicieron las paces, se adentraron en la zona acordonada con muchísima precaución. Por allí solo había equipos geológicos muy avanzados y montones de tierra. Una de las cosas que destacaban era la gran grieta que no se parecía en nada a la primera. Esta era mucho más grande y profunda, y ambos lados estaban muy separados, tanto que una casa podría caber entre los dos. A uno de los lados, había una gran máquina con largas y gruesas cuerdas atadas a ella.

Enseguida se dieron cuenta de para que servía aquella máquina, era para bajar personas dentro del gran abismo. Kevin se afrontó a la situación y se puso un arnés que se encontró al lado de la máquina, al cual enganchó una de las cuerdas. Izan, con sus dotes de la informática empezó a toquetear la máquina haciendo descender a Kevin en las profundidades. Cuando la máquina paró, Kevin estaba a quinientos metros por debajo del nivel del mar, según

indicaba la pantalla de la máquina, en una cueva que se había formado a uno de los lados de la fractura. En ese momento, Kevin se desenganchó de la cuerda y se dio cuenta de que no había cogido una linterna por lo que no se veía nada. Por suerte, tenía la linterna de su móvil. Allí abajo hacía mucho calor. Cuanto más se adentraba en la cueva, más calor hacía hasta que llegó un momento en el que, Kevin percibió una intensa luz roja. El calor era insoportable porque había un enorme lago de magma caliente. En ese momento, Kevin volvió corriendo hasta la cuerda y gritó a Izan para que lo subiera. Una vez arriba, Kevin estaba tan cansado que tuvo que estar callado durante diez minutos para recuperarse de la carrera. Ya recuperado mientras volvían a casa, Kevin le contó a Izan todo lo que había visto ahí abajo. Izan estaba alucinando con todo lo que Kevin le estaba contando. Todo esto le parecía una locura y, para más locura, estaba sucediendo en Manzanares. Cuando cada uno estaba en su casa, ambos se durmieron al instante después de todo lo que había sucedido aquella noche.

Cuando amaneció, Kevin se despertó como si fuera un día cualquiera. Parecía que no hubiese pasado nada fuera de lo normal. Mientras desayunaba, se acordó de todo lo que había pasado por la noche y de todo lo que había visto en la zona acordonada. Después de acabar su desayuno, anduvo hasta el campo tranquilamente. Cuando llegó allí no se lo podía creer, ¡todo había desaparecido! Corriendo hacia la zona de las grietas para comprender que había pasado, vio que no quedaba rastro de nada. Kevin pensó que se estaba volviendo loco, y se acordó de que Izan había estado con él durante el día y la noche anterior. Fue corriendo hasta su casa y le preguntó sobre qué había pasado la noche anterior. Él afirmó que fue a cenar con sus padres por la noche y que por la mañana había estado en Ciudad Real comprando ropa nueva. De nuevo, Kevin salió corriendo hacia su casa. Allí encendió la televisión, puso las noticias y todo era normal,

pero hubo una cosa de la que se dio cuenta. En las noticias, arriba a la izquierda ponía la fecha, la cual marcaba "15 de agosto de 2015". En ese momento, se dio cuenta de que todo ese tiempo había estado dormido y todos los acontecimientos ocurridos fueron fruto de su imaginación. Lo que no pudo explicar, fue por qué se acordaba de todos los detalles y por qué había sido todo tan real. Al final, llegó a esa conclusión, todo había sido un sueño, pero, ¿y si no lo hubiera soñado?

Todo gracias a los minerales



BEATRIZ GALÁN CONDÉS tiene 15 años. Nació en Manzanares el 28 de diciembre de 2001, lugar donde reside. Estudia en el IES Azuer. Escribió el relato hablando de los minerales porque considera que son muy interesantes y que pocos jóvenes hoy en día valoran su importancia.

Era una mañana soleada de junio. Por fin habían llegado las esperadas vacaciones de verano. Unas vacaciones muy esperadas por todos los alumnos de cuarto de la ESO del IES Alfred Wegener.

Cuarto curso había sido muy duro para toda la clase, pero en especial para Valeria. A Valeria no le gustaba nada estudiar y se distraía con mucha facilidad. Lo único que le gustaba era la mineralogía. Siempre obtenía la nota más alta de toda la clase. Sólo tenía interés en aprender las propiedades físicas de los minerales, sus componentes químicos, sus características simétricas, es decir, todo lo relacionado con los minerales.

Valeria tenía muchas ganas de que acabara el año escolar, hasta que sus padres le dijeron que pasaría todo el verano en el pueblo. Cuando Valeria era pequeña veraneaban todos los años en el pueblo, pero hacía años que abandonaron esta tradición. Valeria, años antes, se enfadó mucho con sus padres por cambiar el lugar de veraneo, y ahora, se enfadaba con ellos por obligarle a ir. Para ella el pueblo era un lugar pequeño y poco comunicado con escasos habitantes. Pero cuando era pequeña el pueblo era su lugar favorito.

La mañana del veintisiete de junio, los padres de Valeria estaban bajando las maletas, mientras esta estaba hablando con sus amigas por teléfono. Ellas pensaban que era injusto que los padres de Valeria se la llevaran al pueblo. De repente se escuchó una voz:

—¡Valeria, cariño, nos vamos! —gritó su madre desde el piso de abajo.

—¡Ya voy mamá! —gritó Valeria— Adiós chicas, os voy a echar mucho de menos.

Acto seguido colgó el teléfono y bajó por las escaleras. Al salir de su casa vio el coche aparcado en la puerta, lleno de

maletas. Sin hacer mucho caso a sus padres se montó en el coche y se puso sus cascos. Escuchar música era la única manera de no escuchar a su insoportable hermano Raúl durante todo el trayecto. También llevaba un libro de biología y geología, por si se aburría por el camino.

Al cabo de dos horas llegaron al pueblo. Fue un viaje corto y silencioso, ya que tanto Valeria como Raúl se habían quedado dormidos. Lo primero que hizo Valeria fue comprobar si llegaba la señal wifi por el pueblo mientras daba un paseo por éste. Durante el paseo pensaba en lo aburrido que sería este verano para ella. Todas sus amigas se lo pasarían genial en la piscina, yendo de tiendas, en la feria; mientras ella estaría en mitad del campo, con sus padres y su hermano.

—Ahora debería estar con mis amigas, preparándome para ir a la piscina, no aquí, en mitad de la nada —se quejaba Valeria.

Valeria iba distraída, mirando al suelo mientras se quejaba de lo injusto que había sido que sus padres le hubieran obligado a ir al pueblo de vacaciones. Cuando de repente se chocó contra alguien.

—¿Estás bien? —le preguntó aquel chico.

Valeria levantó la vista y asintió. Nunca antes había visto a ese chico por el pueblo. Le resultó extraño ver a un chico tan guapo por allí.

—Mejor. Bueno, em, hola. Soy Julen.

—Hola, yo soy Valeria —dijo mientras se sonrojaba.

Julen y Valeria estuvieron hablando un poco sobre ellos para conocerse mejor. Por el pueblo no suele haber muchos adolescentes, y aunque le cueste relacionarse, Valeria no iba a perder la oportunidad de tener un amigo de su edad.

—¿Y qué te trae por el pueblo? —preguntó Valeria.

—Mi pasión por la mineralogía. Sé que puede sonar extraño, pero me gusta mucho el tema de los minerales y tal, y como he escuchado que por el campo puedes encontrar muchos minerales decidí comprobarlo yo mismo —respondió Julen.

—¿En serio? A mí también me gustan mucho —dijo Valeria muy entusiasmada.

Julen y Valeria fueron conversando sobre este tema mientras volvían a casa.

—Mi padre me regaló el año pasado una azurita que se encontró cuando estuvo en Cartagena, fue un regalo genial —le comentaba Julen a Valeria.

—Qué envidia. Yo solo tengo una geoda. No salgo mucho de Madrid, así que no puedo encontrar muchos minerales —dijo Valeria.

Valeria estaba muy contenta, había conocido a un chico con sus mismas aficiones y le parecía muy simpático. Nadie en Madrid hubiera sido tan amable con ella después de tropezarse encima de él. Como mucho se hubieran reído de ella después de gritarle que tuviera más cuidado.

—Mañana a las diez voy a hacer una excursión por el campo para buscar minerales, ¿te vienes? —preguntó Julen con una sonrisa en la cara.

—Claro —respondió Valeria.

Antes de entrar a su casa Valeria y Julen intercambiaron su teléfono para hablar sobre la quedada de mañana. Se hizo de noche y antes de irse a dormir Valeria se quedó pensando. Ese chico le llamaba la atención, no porque fuera guapo y hubiera sido amable con ella, sino porque ambos compartían un gusto muy poco habitual entre los jóvenes. Valeria solo conocía a una persona a la que le gustaba la mineralogía, pero no entendía el porqué. Para ella esta rama de la geología era muy interesante, sobre todo la

mineralogénesis: que estudia las condiciones que tienen los minerales, como se presentan los yacimientos en la naturaleza y las técnicas que usan para la explotación de los yacimientos.

Valeria estaba demasiado cansada como para pensar más e iba a irse a dormir cuando un mensaje le llegó al teléfono «Mañana a las diez paso a buscarte. Buenas noches mineralóloga. Descansa». Era de Julen. Valeria le contestó y se fue a dormir después de ese largo día.

Al día siguiente Valeria se levantó muy entusiasmada. Ella nunca había ido a buscar minerales por el pueblo, a pesar de que fuese un tema que le encantara. Se preparó pronto y fue a desayunar algo. Hizo su mochila y bajó. Julen la estaba esperando. Este se puso en marcha y Valeria le siguió.

- ¿Dónde vamos? —preguntó Valeria un poco perdida.
- Vamos a ir a explorar una mina —le respondió Julen.
- ¿Una mina?

Valeria había pasado muchos veranos en el pueblo, pero nunca había oído hablar sobre una mina.

—Sí, una mina subterránea. No es muy conocida ni se habla mucho de ella para evitar su minería —contestaba Julen con tono de saberlo todo.

—No entiendo por qué necesitan evitar la minería. En clase nos han enseñado que es un proceso muy beneficioso, ya que nos proporciona materias primas —decía Valeria algo extrañada.

Que ella no fuera la que más sabía sobre el tema le resultaba extraño. Pero, aun así, cada cosa que le enseñaba Julen le producía más interés por esta rama de la geología.

—Sí, es verdad que nos proporcionan materias primas. Pero mientras las extraen pierden otros recursos, y

deterioran el yacimiento. Además, provocan la mayoría de los derrumbamientos de las minas —le explicaba Julen a Valeria.

Julen se sentía muy afortunado por poder compartir sus conocimientos sobre la mineralogía con alguien, y a su vez, a Valeria le encantaba aprender lo que este le enseñaba. Valeria decidió cambiar de tema para poder demostrar que ella tenía conocimientos sobre el tema de la mineralogía.

—¿Y qué te llevo a interesarte por el mundo de los minerales? —preguntó Valeria.

Julen se quedó pensativo mientras miraba el paisaje. Estaban caminando entre algunos árboles que había por el camino. Tenían que ir con cuidado, ya que había muchas piedras en el camino y podían tropezar. Después de un pequeño silencio Julen habló:

—Mi abuelo coleccionaba minerales, cuando iba a su casa me enseñaba todos los minerales que había encontrado. Tenía una amplia colección. En ella podías encontrar benitoites, tanzanitas, piritas, prehnitas, berilos, sideritas, etc. Él me introdujo en este mundo, y por eso le estaré siempre agradecido.

—¿Benitoites? —preguntó Valeria.

—Sí, un mineral de un color azul clarito, o más bien transparente, que tiene mucho brillo y se parece al diamante —respondió Julen con tono de sabelotodo.

—Nunca había escuchado hablar de ese mineral —dijo Valeria.

—¿Y tú, por qué te empezaste a interesar por la mineralogía? —preguntó Julen bastante intrigado.

Valeria se quedó mirando el paisaje imitando la acción de su compañero. No sabía que contestar, ella no tenía una historia tan conmovedora como la de Julen. A ella le interesaban los minerales simplemente porque le gustaban, no tenía otra explicación.

—Pues supongo que me interesa porque me gustan — respondió Valeria.

Entonces se escuchó una carcajada, Julen se estaba riendo. Valeria no entendía la gracia y puso cara de enfadada. Julen se percató del gesto de su amiga e intentó arreglar la situación.

—No te enfades. Solo me reí porque pensaba que me ibas a contar una historia —dijo Julen. Al ver que Valeria seguía con su cara de enfado, intentó contarle una anécdota— ¿Sabías que en un pueblo cercano a este hay un geiser? Hace poco mi padre me llevó a visitarlo. Nos estuvieron explicando que los geiseres solo se forman en zonas de hidrogeología favorables. Se produce cuando el agua del fondo empieza a hervir y las burbujas de vapor salen a la superficie. Y un turista nos contó que se pueden dar erupciones entre 10 minutos hasta 12 horas.

—¿En serio? —preguntó Valeria muy intrigada por el tema. Valeria había cambiado su cara de enfado por una de asombro. Nunca había podido ver un geiser en persona, y Julen le daba mucha envidia.

—Sí, aunque nada de eso era tan interesante como explorar una mina. Podemos sentirnos importantes —dijo Julen.

Después añadió una carcajada. Esta vez a Valeria también le hizo gracia, y soltó otra carcajada. A lo lejos Valeria pudo distinguir una especie de entrada tapada por ramas en una montaña.

—Aquí es —dijo Julen—. Al fin llegamos —dijo Julen muy contento.

Valeria estaba muy emocionada, nunca había entrado en una mina. Sin embargo, lo mejor para ella era que al fin podría poner en práctica todos sus conocimientos acerca de la estructura, formación, cristalografía y la clasificación de los

minerales. Cuando se encontraban en la entrada de la mina Julen sacó dos cascos y le dio uno a Valeria.

—La seguridad, ante todo —dijo Julen ofreciéndole el casco.

Entrar en la mina fue algo difícil para Valeria. Julen tuvo que ayudarla. Pero al fin estaban dentro. Encendieron las linternas de los cascos, ya que la mina estaba muy oscura, a pesar de que entraba un poco de luz por el agujero de la entrada. Lo primero en lo que se fijó Valeria fue en un pequeño riachuelo que corría cerca de ella. Julen ya conocía la mina, por lo que fue hacia el interior sin esperar mucho a Valeria. Esta al darse cuenta de que su amigo se iba sin ella comenzó a seguirle.

—¡Guau! Es increíble —dijo Valeria muy asombrada.

—Pues tienes que ver lo mejor, en el interior se puede observar piedras de granito incrustadas en la pared —añadió Julen.

Valeria y Julen estuvieron un buen rato andando y comentando cosas sobre la mina subterránea, más en específico la mina de montaña. Cuando llegaron al interior Valeria pudo observar las rocas de granito.

—¿Sabías que el granito es un material utilizado para la construcción? —preguntó Julen

—No, ¿en serio? —respondió Valeria en tono sarcástico. Los dos amigos estaban muertos de hambre, por lo que se sentaron a comer cerca del riachuelo.

—Hace mucho tiempo que no han extraído ningún mineral de esta mina —comentó Julen.

—¿Cómo lo sabes? —preguntó Valeria.

Julen se rio. Valeria no era una chica con unos amplios conocimientos sobre el tema, pero quería tenerlos. Eso a Julen le gustaba. Valeria siempre prestaba mucha atención a

lo que Julen decía, como si no quisiera perderse ni una palabra.

—Es fácil. El riachuelo está limpio, si hubieran extraído algún mineral, llevaría polvo de haber limpiado los minerales —le respondió Julen.

Al acabar de comer los dos amigos estuvieron dando vueltas por la mina, mientras Julen compartía sus conocimientos con Valeria. La visita a esa cueva se fue convirtiendo en una tradición. Durante ese verano Julen y Valeria habían hecho múltiples escapadas a su mina, pero también habían ido a descubrir minas nuevas, habían encontrado algún que otro mineral que se habían guardado para su colección, e incluso en una ocasión el padre de Valeria los llevó a los dos a ver el geiser del que tanto había hablado Julen.

En ese verano, los dos apasionados de la mineralogía se habían convertido en grandes amigos. Valeria gracias a Julen había descubierto su enorme pasión por la exploración de minas en busca de minerales, y había decidido que en un futuro quería ser mineralóloga. Julen gracias a Valeria había descubierto que no era el típico niño raro del que siempre lo habían tachado, sino que había más gente que compartía su pasión por los minerales y saber más acerca de estos materiales. Valeria llegó al pueblo pensando que ese verano sería el más aburrido de toda su vida, sin sus amigas, sin piscina, sin centro comercial. Sin embargo, ese había sido su mejor verano, todo gracias a los minerales.

Quiero ser geo algo



AZUCENA MUÑOZ RODRÍGUEZ tiene 14 años y cursa 4º de la ESO en el IES Azuer de Manzanares, donde vive y ha pasado toda su vida. Estudió en el CEIP Altagracia, desarrollando pasiones que aún mantiene, como la paleontología, los idiomas, leer, bailar o pasar tiempo con sus amigos.

Pedro es un chico de 15 años y Paula es su hermana pequeña que tiene 6 años, es muy curiosa y pregunta por todo. Piensa que su hermano quiere ser geólogo porque le gustan las piedras, pero él le explica que un geólogo es una persona que estudia la Tierra, es decir, las rocas, el suelo, los fósiles, las montañas, los terremotos... Paula ahora tiene aún más curiosidad.

Un día, mientras Paula merendaba, escuchó a Pedro decirle a su madre las partes de la Tierra y extrañada, se asomó al libro y vio una foto de la Tierra con palabras que no conocía.

Con mucho esfuerzo, consiguió leer geosfera, hidrosfera y atmósfera y como no sabía que era, le preguntó a Pedro:

—¿Qué es la hidrosfera?

—Es el agua del planeta —le contestó.

—¿Y la atmósfera?

—El aire que nos rodea.

—¿Y la geosfera?

—Es la parte de rocas.

Al día siguiente, cogió el libro de Pedro para ver otra vez la foto, pero descubrió un dibujo de la Tierra rota y de distintos colores; corriendo con el libro en las manos, buscó a Pedro y señalándola dijo asustada:

—¡Está rota! ¡Y no he sido yo!

Pedro, entre risas, le contestó:

—Paula, la geosfera tiene distintas capas. Mira —dijo señalando la imagen—, la parte más oscura es la corteza, donde pisamos.

—¡Ahhhh! ¿Y lo naranja de debajo?

—El manto —le respondió su hermano.

—¿Son piedras también? —preguntó Paula impaciente.

—Sí, Paula, pero están fundidas, son líquidas y muy calientes; se llama magma.

—¿Y lo amarillo del centro también es líquido?

—No, el núcleo, que es su nombre, es sólido; es de hierro y todavía más caliente.

—¿Y se puede ir allí de vacaciones como a la playa? —preguntó Paula ansiosa.

—¡¡¡No!!! ¡Nos quemaríamos!

—Claro, igual que con el fuego líquido de los agujeros de las montañas, también se queman los árboles —contestó Paula con las manos en jarras, mientras miraba a Pedro desafiante.

Pedro le explicó a su hermana una vez más, que eso no es fuego, que es magma y sale por los volcanes, que son aberturas que se encuentran en montañas o en la tierra y que cada un cierto periodo de tiempo, expulsan lava, gases y cenizas, y que cuando se produce la erupción, es cuando el magma, que es una mezcla de roca fundida, gases y otros componentes, sale al exterior en forma líquida.

Paula estaba escuchando a su hermano, cuando de repente gritó:

—¡Qué chulada! —mientras pasaba la página del libro de Pedro, fijando los ojos en un puzle del mapa del mundo—. ¡Anda, tú también tienes juegos en los libros! —comentó fascinada.

—No Paula, eso es un mapa del mundo.

—¿Y por qué está partido?

—Porque la corteza terrestre está dividida en piezas, llamadas placas tectónicas. Cuando se mueven y se juntan —continuó hablando Pedro—, forman montañas y volcanes, pero también se pueden separar y entonces forman *rifts*, que son grietas que se hacen cada vez más grandes. Pero las placas también se pueden mover de lado a lado y entonces

formarían las fallas que se deslizan igual que si juntamos dos cubitos de hielo y los frotamos.

—¿Y las motos de tierra se forman así?

—Sí —contestó Pedro partiéndose de risa—, pero se llaman terremotos, que son movimientos de esas placas y también pueden suceder en el mar. En ese caso, se llaman maremotos, pero mejor que no pasen porque lo destruyen todo.

Al ver a Paula tan interesada, los padres de Paula y Pedro preparan una visita al museo de ciencias, que es donde mejor se aprende.

Paula estaba muy nerviosa e impaciente, entra corriendo y lo primero que ve es una piedra con las escamas de un pez y, buscando con su mirada a Pedro, le pregunta extrañada:

—¿Qué hace un pez aquí? ¿Se ha derretido?

—Es un fósil. Un fósil es cualquier resto de ser vivo o de su rastro que quedaron en roca, pero para que se considere fósil, tiene que tener al menos 10 000 años.

Paula fue mirando cada uno de los fósiles, que le recordaban a los moldes de la plastilina, y cuando se da la vuelta pregunta de nuevo:

—¿Y eso monstruo qué es?

—Son los huesos de un dinosaurio. Los dinosaurios son reptiles que vivieron en la Tierra antes de que hubiera personas.

—Pues que feo es, respondió Paula sin acercarse demasiado.

Dejando atrás el mundo de los fósiles del museo, aparecieron en la sala de al lado los minerales y, al ver los

cristales de colores, Paula no puede evitar preguntar alucinada:

—Pedro, ¿qué es esto, son fósiles de luces?

—No, es un mineral, una sustancia sólida y con cierta estructura de cristal.

—¿Cómo rocas de colores? —pregunto Paula mirando la vitrina.

—No exactamente, las rocas no tienen estructura de cristal y los minerales habitualmente sí. Las rocas con conjuntos de minerales.

—¿Y las hay de todos los colores?

—Sí.

—¿Cómo se llama este con tantos marrones?

—Este es el ojo de tigre.

—¿Y los morados?

—Ese, fluorita y el que tiene gris, amatista.

—¿Y los azules?

—Hay muchos azules como el ágata azul, la turquesa, la amazonita...

—Me gusta esta —dice Paula señalando una verde—. ¿Cómo se llama?

—Se llama malaquita, es muy bonita, igual que tú, le respondió Pedro guiñándole un ojo.

—¿Quién estudia estos cristales?

—Los cristalógrafos. La cristalografía estudia estos cristales y es una de las muchas ciencias o disciplinas de la geología.

—¿Y qué otras ciencias hay? —pregunta Paula curiosa.

—La estratigrafía estudia las rocas; la gemología, las piedras preciosas; la espeleología estudia las cuevas, con sus stalactitas y estalagmitas; la geomorfología se encarga del relieve.

—¿De qué? —le interrumpe Paula.

—El relieve son las montañas, los volcanes...

—¡¡¡Ahhhh!!! —responde Paula más convencida.

—La astrogeología observa los cuerpos celestes como los planetas, los cometas y los asteroides. También existe la geofísica y la geoquímica. La primera estudia las condiciones físicas de la tierra y la segunda la composición química de la Tierra con los elementos químicos.

Paula estaba muy contenta de que Pedro supiese tantas cosas, pero aún quedaban más ciencias por descubrir.

—La hidrogeología es una rama de las ciencias geológicas que estudia las aguas subterráneas en lo relacionado con su origen, su circulación, sus condicionamientos geológicos, su interacción con los suelos, rocas y humedales; su estado líquido, sólido o gaseoso y sus propiedades físicas, químicas, bacteriológicas y radiactivas—siguió mencionando Pedro—. A ti —continuó—, seguro que te gustaría la mineralogía, porque estudia las propiedades físicas y químicas de los minerales que se encuentran en el planeta, o quizás te gustaría la paleontología, que estudia e interpreta el pasado de la vida sobre la Tierra a través de los fósiles. También es curiosa la petrología.

—Sí, del petróleo —interrumpe Paula.

—No, aunque el nombre sea parecido, estudia la formación de las rocas, aunque la sedimentología también estudia los procesos de formación, se fija más en el transporte y depósito de materiales que se acumulan como sedimentos en ambientes continentales y marinos, y que normalmente forman rocas sedimentarias.

—¿Todavía hay más? —pregunta Paula asombrada.

—Pues claro —contesta Pedro—, queda lo que a mí más me gusta. Me encantan las tres siguientes. La sismología es la rama de la geofísica que se encarga del estudio de terremotos y la propagación de las ondas sísmicas, que se generan tanto por el interior de la Tierra como en la superficie de la Tierra. Un fenómeno que me encanta es el proceso de ruptura de rocas, ya que este es causante de la

liberación de ondas sísmicas. La sismología también incluye el estudio de las marejadas asociadas a maremotos o tsunamis y los movimientos sísmicos anteriores a las erupciones volcánicas.

Pedro siguió explicando la tectónica de placas, que es el estudio geológico-estructural para lograr dar una explicación a las deformaciones y formaciones estructurales como lo son las placas tectónicas. Y una super-interesante es la vulcanología, que es el estudio de los volcanes, la lava, el magma y otros fenómenos geológicos relacionados. El término vulcanología viene de la palabra latina *Vulcānus* o Vulcano, el dios romano del fuego. Los volcanólogos visitan los volcanes, en especial los que están activos, para observar las erupciones volcánicas, recoger restos volcánicos como ceniza o piedra pómez, rocas y muestras de lava, y su investigación es la predicción de las erupciones. Actualmente, no hay manera de realizar dichas predicciones, pero prever los volcanes, al igual que prever los terremotos, puede llegar a salvar muchas vidas.

—Entonces Pedro, si un geólogo es quien estudia la Tierra por dentro y por fuera, pues entonces yo también quiero ser geo algo.

—¿Geo algo? —preguntó Pedro sorprendido.

—Sí Pedro, Geo lo tengo claro, pero lo segundo no sé qué elegir, hay tantas cosas, pero tranquilo te preguntaré cada vez que tenga dudas.

—Cómo quieras Paula, pero si te parece podemos empezar haciendo el experimento del volcán, seguro que te encanta.

LUCY IN THE SKY WITH DIAMONDS



CRISTINA MARIÑO ARIAS es maestra en Madrid, donde intenta suscitar curiosidad por la ciencia en alumnos de Primaria. El cuento protagonizado por un espécimen homínido que más tarde será conocido como “Lucy”, mezcla retazos de realidad, ficción y suspense creando un puente emocional que traspasa los eones. *”A Sam siempre”*.

Apenas podía respirar allí encogida. Oía cómo la lluvia caía sobre las hojas de forma inclemente y el cielo retumbaba atronador cada vez que un rayo iluminaba la atroz escena. Gritos de dolor y una vibración constante que se derramaba por debajo del suelo. El calor, la humedad... y el miedo. En la gris penumbra que acompañó la calma, mucho tiempo después, la encontraron hecha una bola y medio enterrada entre hojas y ramas húmedas.

Una cría con el pelo más claro que los demás se desplazaba con su familia desde lo que había sido su hogar hasta la noche anterior en dirección a una nueva vida en otra parte jera toda una aventura y ahora tenía con quién compartirla! Es verdad que la nueva compañera era más bien pequeña y siempre parecía triste, pero era mejor que nada. Habían perdido a algunos de la familia en la terrible explosión del volcán, pero eso son cosas que pasan. Con el tiempo todos olvidarían.

Aquella mañana los cálidos rayos del sol hacían que chispitas de luz corrieran por el pelo de una de las hembras, una más esbelta que las demás del grupo. Las altas hierbas de la sabana, agostadas ya después de varios meses de estación seca, delataban los movimientos de su familia con leves vaivenes de sus extremos.

Ellos ni se daban cuenta de eso, pero ella sí. Ella podía ver cómo se mecían las puntas de los finos haces del pastizal porque ella hacía algo mejor que los demás: era capaz de auparse y levantar su cabeza por encima de la hierba y veía mucho más allá que el resto de su familia. No es que lo hiciera aposta, le salía solo. Y eso tenía sus ventajas... ver a los machos jóvenes del grupo aunque estuvieran lejos, por ejemplo. O a su amiga, fácilmente discernible por el color canela de su manto.

La hembra de color más claro y ella intercambiaban a menudo miradas y gestos de comprensión. Ambas compartían características afines, como ser de las pocas hembras en edad fértil de la familia. Además, desde que la habían encontrado escondida en la selva pocos años antes, se habían criado juntas jugando y preparándose para este momento: los ritos de iniciación a la edad adulta. Muchas veces habían compartido la comida cuando escaseaba. La de color canela la había acompañado y protegido al principio y se había preocupado de que se alimentara adecuadamente.

Dentro de poco estarían listas ambas para ser escogidas como parejas. No es que hubiera mucho que pudieran hacer, pero una siempre guarda cierta esperanza de que se cumplan los deseos si los piensas con mucha fuerza.

Al declinar el sol, cuando la actividad de la familia en los campos cesaba y volvían a los refugios arbóreos en la selva, ambas comenzaban su rutina de aseo recíproco. Era importante mantener el pelo limpio de parásitos o puede que ningún macho quisiera emparejarse con ellas... ¡Quizá sería preferible en el caso de algunos!

No hacía falta mucho para entenderse, quizá los pensamientos de ambas iban encarrilados de forma natural en las mismas direcciones. Los mismos estímulos provocaban respuestas análogas o eran ignorados a la vez. Ventajas de vivir en familia que facilitaban la perpetuación de la especie... o quizá no.

La noche de los ritos de iniciación el macho más joven y fuerte no escogió a la del pelo claro sino a su esbelta amiga, abriendo una brecha entre ellas tal y como otra se había abierto en la tierra la noche antes de que la escogida apareciera. Los celos y la ira incendiaron el corazón de su

otrora amiga y se extendieron por toda ella como borbotones de lava incandescente. Esa noche, cuando su robusto compañero terminó y volvió con los otros machos, la hembra de pelo claro continuó despierta.

El día siguiente amaneció gris, húmedo y frío, pero no lo bastante como para templar su humor. No podía estarse quieta mientras masticaba los primeros alimentos de la mañana. En su mano agarraba un fragmento del hueso que acababa de partir para sorber la médula de su interior y, sin darse cuenta, comenzó a rasparlo contra la áspera roca en la que se había sentado.

La rítmica cadencia del sonido que producía esa reiterativa actividad conseguía, de algún modo, enfocar mejor sus pensamientos. Tan concentrada estaba que, al acercarse su nuevo compañero, ella se sobresaltó y el ahora afilado hueso que sostenía en su mano, le rozó la pierna dejando un rastro de brillante escarlata en su muslo.

Al ver la clara figura de su amiga aparecer cojeando a través del sotobosque se alarmó, pero parecía tranquila y no había rastro de depredadores en las inmediaciones. Al acercarse vio que en su muslo lucía un corte superficial. Con los gestos de siempre le indicaba que había visto en un árbol a poca distancia de allí algunos de esos frutos tan jugosos que al jefe de la manada parecían gustarle tanto. Podían ir a cogerlos, aún había luz.

Los gestos de su compañera no indicaban nada sobre que había que cruzar un buen trecho de sabana repleta de alta hierba seca para llegar a aquel árbol. Además, la tormenta se acercaba; no sería bueno que las pillara lejos del campamento familiar. Pero la hembra de color desvaído sabía moverse por el campo. Ella había formado parte de numerosas expediciones con otros miembros de la familia,

mientras que ella, como era un poco más alta, hacía de vigía en el campamento, protegiendo a las crías y a los miembros más ancianos o enfermos.

Ella era la más alta de todos en la familia, por eso era la elegida para ese cometido. Muchas veces había intentado acompañar al grupo de exploradores y cazadores. Al fin y al cabo los machos jóvenes y fuertes, como su compañero, iban y su rubia amiga también. Sin embargo su posición en el grupo era clave y nunca se le permitía.

Su amiga y su compañero habían compartido muchas veces las presas que cobraban en las expediciones. Contaban el uno con el otro para la supervivencia fuera del seguro círculo del campamento familiar.

El vínculo forjado entre ellos en esas actividades era muy fuerte, al menos para la hembra. Pero escogió a otra, a una con el color habitual, o quizás porque era más alta, aunque no fuera tan valiosa, aunque no le hubiera salvado la vida en más de una ocasión, aunque no hubiera compartido con él el peligro de la exploración de nuevos territorios o el robo de unos despojos a las despiadadas hienas...

Estos turbios pensamientos continuaban ocultos para la más oscura de las dos hembras que se encaminaban hacia la ribera, ya que sus ojos de vigía se ocupaban de analizar el entorno, de cuidar de que ambas no fueran presas de la emboscada de algún depredador. Además, una iba por delante de la otra, guiándola hacia el ansiado manjar que le había prometido.

Cuando el sol ya se acercaba al horizonte y las aceradas sombras de los escasos árboles de la sabana se alargaban hacia el este, llegaron ambas a su destino. Cuando la más alta se asomó entre dos matojos resecos y vio los grandes y

jugosos frutos que pendían de las ramas de los árboles ribereños, dejó de pensar en cualquier otra cosa y se lanzó corteza arriba para recoger los mejores para su familia. La otra más clara le siguió más despacio, asegurándose bien de dónde ponía sus extremidades, al fin y al cabo, no es tan sencillo subir a un árbol cuando tienes una mano ocupada.

Un agudo sonido alertó de que algo extraño sucedía a la que se ocupaba de recolectar los frutos, encaramada a una de las ramas altas del árbol. Lo primero que cruzó su mente fue la posibilidad de que algún animal estuviera a punto de atacarlas, pero esa idea se esfumó de su mente, dejándola totalmente en blanco, cuando en un rápido giro se encontró cara a cara con los desorbitados ojos de su amiga de la infancia. Los romos dientes asomaban de unos labios más claros de lo habitual, completamente al descubierto, delataron la torva intención que llevaba el filo en su mano.

Cuando el líquido caliente comenzó a manar bañando sus dedos y desparramándose por las ramas inferiores se dio cuenta, de repente de lo que había hecho. La repulsión se apoderó de ella y soltó el hueso afilado con que había apuñalado a su amiga.

Las primeras gotas comenzaron a derramarse desde las escasas nubes cuando un oscuro cadáver cayó hacia atrás, enredándose en las colgantes enredaderas, y se golpeó la cabeza con las rocas al pie del árbol.

Su espíritu voló para unirse al brillo blanco de las estrellas, como diminutos diamantes en el cielo.

La asesina se dio cuenta de que no podía volver. Todos en la familia sabrían lo que había pasado al verla volver sola y oliendo a sangre por todas partes. La lluvia comenzó a arreciar con fuerza. Siempre sucedía así en la región.

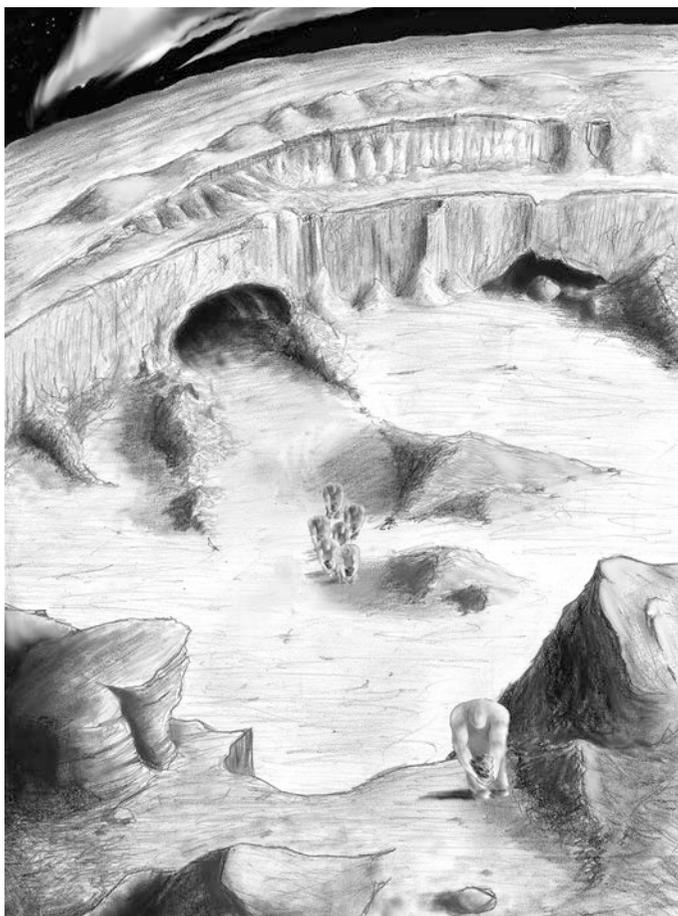
Mientras se protegía del agua como podía sobre aquella rama, las aguas del río comenzaron a subir.

Cuando el sol por fin se ocultó del todo tras el lejano horizonte africano, Laya bajó del árbol y se acercó a la orilla del crecido río. El lodo se había apoderado del cadáver, pero ella quiso dar un paso en pos del maltrecho cuerpo.

Un tronco que se deslizaba rápidamente corriente abajo giró en un remolino, cerca de donde ella se había arrodillado para contemplar los abiertos ojos de la compañera de juegos de su infancia y la golpeó haciéndola caer al barro. Se deslizó por la resbaladiza superficie e intentó, sin éxito, asirse a la inerte masa de su amiga, aún enganchada en las enredaderas del árbol.

Las procelosas aguas del río crecido se la llevaron lejos, tan lejos, al menos, como se había ido Lucy.

EL CRÁTER EN LA LUNA



ALEJANDRO DAMIÁN LAMELA nació el 9/4/1981, en Buenos Aires. Licenciado en Periodismo, docente y escritor. Es autor de los libros "A las Puertas del Anochecer, cuentos fúnebres" (2006); "Bajo los Abismos de la Locura, cuentos ausentes" (2012); y "Pasajero en Trance, crónicas de un viajero sufrido" (2013).

Aquella noche comenzó exactamente igual a tantas otras para el profesor Thompson. Inició su turno de trabajo en el observatorio con la misma tranquilidad de siempre, producto de años de rutinaria tarea. Aún así, podía decirse que todas las noches había en él un renovado optimismo sobre lo que podía llegar a realizar en una solitaria jornada de observación y relevamiento de datos. Comenzó con su ritual habitual: servirse una gran taza de café; apilar unos cuantos cuadernos llenos de anotaciones a un costado del enorme telescopio de la sala central; chequear minuciosamente las últimas coordenadas de observación; planificar y acotar el campo de estudio de la jornada; limpiar sus lentes; y finalmente empezar con la tarea. Y acercándose al visor, comenzó con su labor nocturna habitual.

Aunque pareciera un trabajo repetitivo, el profesor Thompson era extraordinariamente feliz en aquel lugar. Toda su vida había soñado con poder dedicarse a la astronomía, y luego de muchos años de esfuerzo y estudio finalmente había podido encontrar su lugar en el mundo, aunque fuera uno muy remoto y solitario. Hacía más de veinte años desde que llegara por primera vez al observatorio de Stonevalley, cargado de emociones, de descubrimientos por hacer, de ideas revolucionarias y posibilidades científicas ilimitadas. Poco le importó la ubicación tan remota de aquel sitio, prácticamente aislado de toda civilización. En aquel páramo del noroeste, el poblado más cercano se encontraba a más de cincuenta kilómetros, algo que de seguro influyó en que durante dos décadas Thompson fuera el único que trabajara por las noches en aquel sitio.

Pero se sentía privilegiado. Aunque la observación de la Luna fuera algo casi obsoleto para muchos, luego de tantos años de estudios repetidos hasta el hartazgo, en aquel lugar todo era diferente. La gran ventaja del observatorio de Stonevalley era justamente la geografía en la que se hallaba:

la más similar a la superficie lunar que pudiera encontrarse en todo el planeta. Stonevalley era casi una réplica de la corteza lunar, sólo que con las obvias variaciones que la atmósfera y la presencia de vida podían producir en ella. Mesetas áridas, picos montañosos con escasa vegetación, cientos de cuevas de roca, senderos erosionados contra las laderas, polvo y más polvo acumulándose por doquier. Pero Thompson, sabía que no había en todo el mundo mejor lugar para poder estudiar comparativamente la geología lunar con la terrestre más que allí.

No por nada, los aborígenes originales de aquel sitio lo habían llamado en su lengua “Tierra de la Luna”, por lo que tenía perfectamente sentido haber colocado allí tantas décadas atrás uno de los telescopios más potentes y precisos de observación lunar que pudiera hallarse. Mientras tomaba las primeras anotaciones de la noche, estableciendo los puntos de referencia y observación de aquella jornada, notó a medida que iba aproximándose al cuadrante específico, que algo fuera de lo común había sucedido. - Cuarto cuadrante, en las cercanías del cráter de Tycho, en la parte sur de las zonas elevadas de la Luna-. El espacio delimitado sobre el que había relevado datos la noche anterior se veía claramente diferente, modificado estructuralmente, con una fuerte presencia de acumulación de polvo y rocas en zonas donde no las había encontrado antes. Comenzó a modificar levemente la orientación del telescopio, y halló aún más señales de que algo muy grande había ocurrido.

Fracturas, desprendimientos, hundimientos. Hasta que ubicó la muestra definitiva: un enorme cráter penetraba la superficie, uno nuevo, uno que no estaba allí la noche anterior. Seguramente, el producto del impacto de un meteorito de importantes dimensiones. Frenéticamente, comenzó a tomar nota de su hallazgo. No se tratara de algo

único: la Luna tenía millones de cráteres, ya que al no tener una atmósfera, los meteoritos y asteroides que viajaban por el espacio chocaban contra ella con la naturalidad con la que las olas del mar rompen sobre la costa. Pero había algo que generaba una especial expectativa en el profesor Thompson: cada nuevo cráter descubierto en la superficie lunar pasaba a llevar el nombre de su descubridor.

Tantas veces Thompson había estado cerca de lograrlo, que casi había abandonado toda esperanza de pasar a la inmortalidad. En cuanto se reportaba con el Centro Continental de Observaciones, siempre se encontraba con la misma respuesta: otro ya lo había descubierto. Semanas antes; días antes; hasta horas antes. Era algo desesperante. Pero esta vez estaba completamente seguro de que aquel fenómeno no podía haber sido registrado por nadie más que él. Era su zona de observación, su responsabilidad, su descubrimiento. La mayoría de los grandes telescopios ya no le dedicaban tanta importancia a la contemplación exhaustiva de la Luna, por lo que el de Stonevalley tenía todas las de ganar ante una situación como esa. Decidió realizar un relevamiento en detalle de los resultados del impacto sobre la superficie, ya que de otra manera el informe estaría incompleto. Preparó las coordenadas de aproximación, moduló el telescopio hacia una de las paredes del cráter, y realizó el acercamiento. Su vista viajó a través del espacio, cruzando kilómetros y kilómetros en un segundo, el milagro de la ciencia en su máxima expresión. Y finalmente comenzó a observar su tan ansiado fenómeno. Vio las cumbres circulares del cráter, el desplazamiento de las cortezas, la fragmentación de las rocas, las nuevas terrazas que se habían formado, el lecho rocoso fracturado, y no pudo evitar sentirse atraído a examinar dentro de una de esas fracturas. Se aproximó lentamente; los cálculos matemáticos debían ser muy precisos para no perder la referencia exacta, los hacía en su mente y volcaba de

inmediato en sus cuadernos de notas. Entró con su vista a través de la hendidura, vio las paredes laterales rajadas, la fuerza del impacto. Notó que el cráter había literalmente rebanado una enorme elevación de terreno lunar, como si una zarpa gigantesca hubiera cortado un trozo de montaña. Vio los restos de rocas acumulados a un lado, las cuevas que se habían formado contra las paredes laterales del cráter, el polvo que había desplazado, y cómo éste aún no se había asentado en la superficie. Pero de repente y como un haz de luz que viajara a través de millones de kilómetros en un instante, vio algo que congeló su sangre y entumeció sus miembros. Algo se había movido. Apartó los ojos un segundo, limpió sus gafas, y pensó que tal vez la emoción lo había traicionado. Trató de calmarse y volvió la vista sobre la mirilla. Y lo que encontraron sus ojos pareció una verdadera alucinación. Allí, entre los restos de roca fragmentada, habitando las hendiduras que se habían generado por el golpe del meteorito sobre la ladera de la enorme montaña lunar, en el lado interno de las terrazas de lo que ahora era un enorme cráter, su enorme cráter, había una decena de criaturas moviéndose lentamente al unísono. Thompson sintió que su corazón se detenía. Sudaba a mares, sus lentes se empañaban, su pulso parecía haberse vuelto loco hacía ya varios minutos. Pero esos seres seguían allí con su laboriosa tarea.

Apenas ajustó el curso de aproximación del telescopio, pudo verlas con mayor claridad. Eran seres extraños, muy lejanamente humanoides. Eran altos y bastante grotescos. Su figura robusta demostraba una enorme espalda encorvada. Tenían piernas torcidas y brazos extremadamente grandes y gruesos, con manos que no dejaban de levantar restos de enormes rocas lunares, trabajando en conjunto para depositarlas en otro sitio. No tenían cabello alguno, ni vestimenta de ningún tipo. Pero lo que más llamó la atención de Thompson fue la rugosidad de

su piel (si aquello podía llamarse piel): era una mezcla de roca y polvo, solo que en movimiento, como si en lugar de músculos, tuvieran piedras entrelazadas una con otra, y en vez de una elástica piel, un polvo blanco caliza cubriera su superficie, y le diera a todo su ser una tonalidad marmórea como nada que hubiera visto en su vida. Trató de pensar científicamente, pero descubrió que realmente era algo imposible en ese momento. Toda su experiencia le decía que aquello era irreal, que no había vida en la Luna, que las condiciones de subsistencia sin una atmósfera eran imposibles para casi cualquier organismo, que era irracional considerar que luego de tantos años de estudio, de misiones tripuladas enviadas a la Luna, nadie hubiera hallado rastros de aquellos seres. Pero allí estaban. Seguían con su laboriosa tarea de remoción de escombros, y Thompson pensó que tal vez esa fuera la explicación. Tal vez aquellos seres vivieran bajo la superficie lunar, en las gigantescas cuevas de aquellas montañas descomunales, manteniéndose ocultos, lejos de todo lo que pudiera observar o visitar la superficie, hasta que ese meteorito rebanara su hogar y los dejara al descubierto. Sí, tal vez lo que aquellos seres habían sufrido fuera una especie de cataclismo espacial, y lo que ahora hacían era reconstruir su hogar, reorganizar su hábitat luego del desastre para poder hundirse nuevamente en las catacumbas lunares en las que vivieran por cientos, miles... ¡millones de años! Su mente volaba, construía hipótesis, relevaba datos, pero al mismo tiempo pensaba en que ese era el descubrimiento astronómico más grande de la historia humana, que su nombre sería reconocido por todos, que cambiaría el curso de los hechos de allí en más. Pero debía volver a mirar, tenía que contemplarlos nuevamente, antes de comunicarse con el Centro Continental de Observaciones, y revelar a otros su descubrimiento.

Necesitaba un último momento de privacidad entre él y aquellos seres; aquellas criaturas quienes, por el simple hecho de existir, cambiarían su vida y la de todos los seres humanos. Y cuando volvió a contemplarlos a través de la mirilla del telescopio sintió que el terror se colaba por sus pupilas hasta el fondo de su alma. Todos y cada uno de aquellos seres habían detenido sus tareas, quedando en completa inmovilidad, con su rostro elevado, y su mirada dirigida exactamente a los ojos de Thompson. No podía ser cierto. Su mente debía estar fallando. No había forma física de que esas criaturas lo hubieran detectado. No a través de semejante distancia. No cruzando el espacio. Era imposible. Pero allí estaban, con sus cabezas elevadas, y esos extraños ojos hundidos en las rocas de sus pómulos, mirando hacia él y su telescopio. Y de repente un golpe fuerte y seco se oyó en el observatorio. Thompson giró de su sitio, con el rostro completamente desencajado, su corazón latiendo a mil revoluciones por minuto, su vista dirigiéndose hacia la puerta principal del observatorio que estaba a sus espaldas. Varios golpes volvieron a tronar en la soledad de la noche. Los lentes resbalaron por el rostro del profesor Thompson, haciéndose añicos contra el suelo, mientras sus manos y piernas no paraban de temblar, en un convulsivo ataque de pánico. Un último gran golpe sonó, y la puerta que estaba contemplando, voló por los aires. A través del umbral, una, dos, tres, diez figuras atravesaron la noche y entraron en el recinto. Thompson no podía reaccionar ante lo que estaba viendo. ¡Ellos... ellos estaban allí! Seres como aquellos a los que había estado contemplando, con sus músculos de roca, sus cabezas sin cabellos, sus pieles como polvo, estaban frente a él, salidos de aquel paraje tan similar al de la luna en el que se hallaba el observatorio, aproximándose, amenazadores, imparables, rodeándolo, elevando sus enormes y robustos brazos rocosos hacia él, desgarrando sus ropas, comprimiendo sus miembros, triturando sus huesos.

Y entre los irracionales gritos del profesor Thompson, unas voces ahogadas, pastosas, guturales, hablaron al unísono, exclamando en un sonido similar a la lengua humana algo así como: “Nuestros hermanos nos pidieron que ya no te dejáramos espiarlos”.

La grieta



JOSÉ MANUEL DEL PRADO JURADO nació en Ceuta el 31 de enero de 1962. Se licenció en Ciencias biológicas por la Universidad de Salamanca especializándose en paleontología de quelonios. Profesor de Biología y Geología en el IES La Dehesilla (Cercedilla). Es un entusiasta de la Geología a la que considera inseparable de la Biología.

Todo sucedió muy deprisa o quizá no tanto, solo que no supimos leer los mensajes agónicos de la naturaleza. No se sabe con certeza cuando se formó la grieta, estuvo siempre allí, como estaban las montañas y los valles, los océanos y los ríos y aunque se estudió su historia geológica, se hicieron millares de columnas estratigráficas de la zona e incluso los estudios sísmicos y geomagnéticos más avanzados, la conclusión siempre fue la misma: nada que aportase datos sobre su verdadero origen, su causa. Siempre estuvo allí y posiblemente allí seguirá.

Pero hace un par de años que la grieta se fue abriendo y sin ninguna causa tectónica aparente: nada de seísmos, nada de fallas, ninguna emisión que pudiese atribuirse a cámaras magmáticas superficiales o más o menos profundas; en definitiva, la grieta se estaba comportando con la misma frialdad que lo insondable de su origen. Cuando comenzó a abrirse, al principio, mostró un surco de un par de metros, pero en el espacio de unos meses, tres o cuatro, el surco ya tenía una anchura de veinte metros; su profundidad no había podido ser medida debido a los errores de lectura que los métodos de flujo térmico y las trazadoras láser habían mostrado en toda la zona; parecía como si la Tierra estuviera haciendo algo y no quisiera decirnos el qué.

Las comunidades científicas de todos los países estaban muy preocupadas porque se enfrentaban a un suceso del que no podían explicar su origen y tampoco su destino. Los gobernantes exigían periódicos informes sobre los acontecimientos que se iban produciendo e informaban a la población desdramatizando las opiniones de los científicos para no crear confusión, pánico y desorden. Algunas cadenas de televisión habían confeccionado un *reality show* sobre el asunto, poniendo cámaras día y noche para tomar cualquier cambio y hecho que la grieta pudiera ofrecer. La

prensa también desplegó todos sus medios para informar de la grieta y ésta se convirtió en la noticia *trending topic* del momento.

Prácticamente toda la humanidad, cada uno a su manera, seguía la noticia de la grieta y lo que al principio, cuando comenzó a crecer, sembró el pánico y el desconcierto ahora era objeto de programas, series, películas, anuncios y otras manifestaciones muy humanas. Mientras, las comunidades científicas seguían estudiando el suceso y tratando de evaluar las repercusiones que podría tener.

Todo tipo de teorías aparecieron en libros, artículos, separatas e informes. La teoría de un posible rift continental fue descartada ya que el flujo térmico que salía de la grieta era insignificante; la posibilidad de que fuese una falla en cualquiera de sus manifestaciones también fue descartada habida cuenta de que no se encontró causa tectónica que la justificase; algún biólogo llegó a decir que era una especie de apoptosis planetaria, esto es, una muerte programada del planeta como lo que sucede en las células, pero el suponer que el planeta había decidido suicidarse sin más no solamente propició un agresivo ataque de la mayor parte de la cúpula científica, sino la condena más unánime de todos los líderes religiosos del mundo. La idea era que la Tierra había sido creada y que su ente creador podía tener una representación casuística en forma de suceso (el big bang) o bien de sujeto (un Dios creador) y por consiguiente cualquiera de las dos manifestaciones creadoras y solamente ellas podían invertir el proceso y nada ni nadie más.

A pesar de todo y con el paso del tiempo la grieta seguía creciendo lenta e inexorablemente pero como ya no era noticia el fenómeno se convirtió en uno más como lo era el aumento del efecto invernadero, los lentos pero continuos

desajustes climatológicos, las guerras por los combustibles fósiles, la aparición de nuevas pandemias,... como cuando se camina hacia un abismo pero aún se está lejos de él.

La grieta se extendió tanto que entró en el océano y éste se desbordó hacia su interior como una inmensa catarata que no tocaba fondo. Nuevamente la grieta se convirtió en una atracción; la bellísima y trágica estampa de unas inmensas cataratas volvió a atraer la atención del mundo entero que volvió a manifestar su lado más humano convirtiendo el hecho en lugar de peregrinación y de visita obligada.

Mientras tanto la Tierra ni temblaba ni escupía fuego, parecía como si toda su maquinaria de dinámica interna se hubiese parado: no había convección de magma en el manto, ni rastro de posibles plumas térmicas, ni siquiera había síntomas de que el geomagnetismo estuviese activo, como un preludio, o mejor dicho, como un epílogo de algo y ese algo estaba influyendo en las mentes de la gente; la prueba de ello fue la aparición de innumerables corrientes de pensamiento, de sectas y movimientos sociales que abogaban por el misticismo generado por la Tierra, la madre Tierra y su grieta, la inmensa grieta que ahora para todas estas personas era una inmensa espada de Damocles sobre la humanidad. No faltaron quienes vieron en la grieta una némesis propiciada por la Tierra para castigar la ambición humana, ni quienes la identificaron como un castigo divino, por ello, las gentes movilizaron sus conciencias para buscar un culpable y no tardaron mucho en descubrir y comprender que por el hecho de existir, por el hecho de dirigir sin reparos su evolución y por el hecho de tomar sus arbitrarias decisiones, toda la humanidad, como especie dominante era la responsable.

Se establecieron organizaciones intergubernamentales con amplios poderes para la gestión y reparto de los recursos

energéticos; se canceló el uso de los combustibles fósiles y se comenzó a cerrar todas aquellas fábricas y empresas que contaminaban el medio natural. Pero fue demasiado tarde, pues además de la grieta se produjo una fractura, una fractura social que condujo rápidamente a un caos cívico en todo el planeta. La grieta siguió creciendo y su déficit de masa produjo alteraciones gravitatorias con respecto a la luna, basculamiento de placas tectónicas, etc., y todo ello que siempre se había atribuido al lento proceder de las eras y períodos geológicos se produjo en unos cuantos meses, en apenas un año, y durante este tiempo la humanidad pensó que podía deshacer o al menos compensar los efectos desastrosos de su obra.

Todo era inútil, la fractura social fue minando aún más el deterioro del planeta; los muertos diarios se contaban por millones, la gente enfermaba y moría como consecuencia de las patologías asociadas a las nuevas condiciones gravitatorias, a los cambios atmosféricos que influyeron en la intensidad de la radiación solar y a otras consecuencias colaterales.

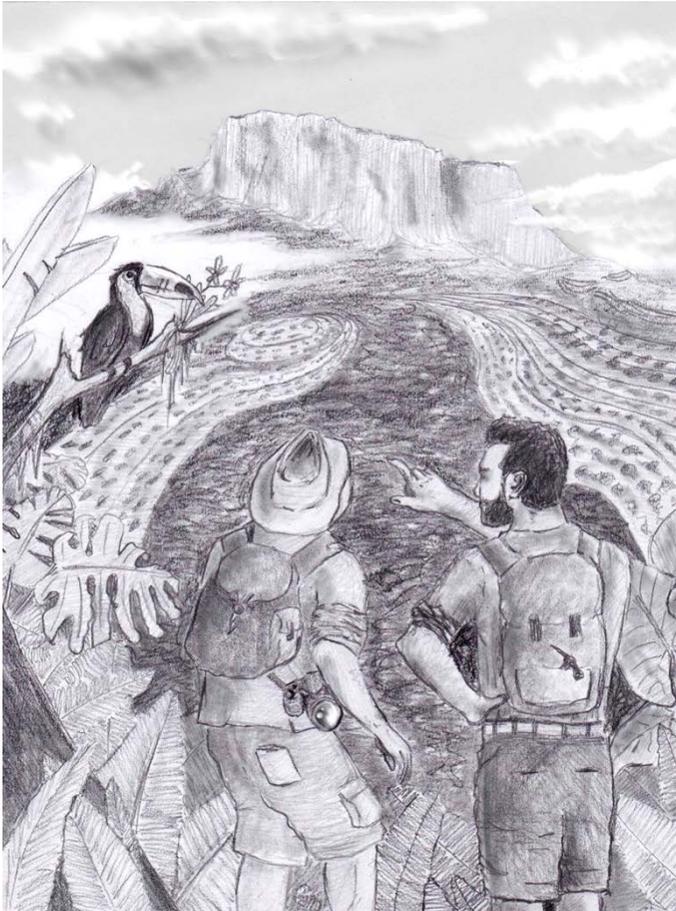
El colapso gravitatorio no tardó en producirse y el planeta se arrugó como una pasa para poco tiempo después expandirse en una explosión infinita...la masa de la Tierra quedó reducida a la cuarta parte y los restos, sus restos, impactaban unos sobre otros generando nuevos fragmentos que comenzaron a girar en órbitas excéntricas alrededor del nuevo germen de la Tierra. Los gases que se liberaron de la explosión fueron atraídos por las masas rocosas y formaron un cinturón de nubes que cubrieron a la nueva Tierra y a algunos de sus pedazos que permanecían girando alrededor de ella. Una oleada de materia, de polvo terrestre, barrió el espacio más próximo y en su resaca se transformó en un delicado anillo saturnal que quedó rodeando al nuevo planeta.

Pero... Eso que ha contado no es más que una posibilidad muy remota, ¿no es cierto profesor? Fue el único que habló; los demás estaban como anonadados por la escenificación tan trágica y tajante del profesor. En ese momento sonó el timbre que indicaba el final de la clase y todos los alumnos salieron de la sala como las moscas espantadas de una mesa y el profesor, pensativo, siguió guardando los documentos y apuntes en su cartera de mano con la clase ya vacía.

“Dos bravos elementos encarceló suavemente fuerte la providencia divina que, a estar sueltos, hubieran ya acabado con la Tierra y con sus pobladores: encerró el mar dentro de los límites de sus arenas, y el fuego en los duros senos de los pedernales; allí está de tal modo encarcelado que, a dos golpes que le llamen sale pronto, sirve, y en no siendo menester, se retira o se apaga; que si esto no fuera, no había mundo para dos días, pereciera todo, o sumergido o abrasado.”

Baltasar Gracián, El Criticón

El cristal



JULIO CÉSAR NIÑO OROZCO nació en Cúcuta, Norte de Santander (Colombia), el 8 de septiembre de 1962. Vive en Bucaramanga (Colombia), donde se graduó de Comunicador Social-Periodista. Ejerció esta labor en importantes diarios del país. Tiene una finca donde practica el montañismo, y mantiene una relación permanente con la tierra. Escribe poemas y cuentos.

Cuando Leónidas Lince, decidió hacer sus primeros pinitos como geólogo, me invitó a la finca de su abuelo.

—Mira, son tierras con diferente clima y capa vegetal que bajan hasta los 750 metros sobre el nivel del mar y suben hasta los 1 250 —me dijo, mientras con sus brazos mostraba como allí sembraban, pese a lo abrupto y montañoso del terreno, cultivos como el café y el cacao, además de frutas como la naranja, papaya, limón, mango y aguacate.

—Pero observa, en la parte alta hay un acantilado que lo cubren plantas perennes y de corto tamaño como musgos, líquenes y helechos —me dijo mientras comentaba que la idea era ir hasta allá y analizar esas tierras.

Llevaba lo necesario y justo para su trabajo: botas de campo, un par de martillos, una mochila con bolsitas de plástico para guardar el material encontrado, celular, libreta de apuntes, lapicero y una brújula.

Yo llevaba un machete, una cámara fotográfica y una mochila con algo de comida y agua. Subimos a buen paso y de vez en cuando parábamos para tomar fotografías de las plantas y árboles que allí crecían. Era un paraje hermoso. Las aves multicolores aparecían por todos lados y qué decir de los insectos como las mariposas y libélulas, que adornaban el paisaje.

Leónidas me decía que era importante analizar con detalle las tierras de la finca de su abuelo, pues nunca antes se había hecho y a veces se hacía necesario tener certeza, de cuáles y qué componentes guardaban esas tierras, para motivar la siembra de algunos cultivos que nunca se sembraron allí.

Cuando llegamos sentí una sensación más fresca, que la que había de donde partimos.

—Aquí ya cambia la temperatura —me dijo.

Era cierto. Sentía algo de frío y unos vientos más lozanos que recorrían toda la comarca.

Las primeras lajas del acantilado eran lisas con escasa vegetación, pero a medida que caminamos, las cubría el musgo. Leónidas martilló las piedras y analizaba con detenimiento los residuos de las pequeñas rocas que desprendía y que colocaba en sus manos.

—¿Sabes una cosa? —me dijo— detrás de estas montañas, mi abuelo me decía que quedaban las minas de oro de Vetás —y me sonrió.

—¿Te imaginas, amigo mío, que en cualquier rincón de estas rocas voluminosas se guarden secretos dorados? —y soltó la carcajada.

Yo también me reí y le contesté.

—Sería un golpe de suerte que nos haría inmensamente felices a todos —y también solté una carcajada.

Para ese momento, seguramente nuestras mentes cruzaron ideas fantásticas. Reflexioné un instante y me dije:

—¡Oro! encontrar una veta de oro en estas montañas... sería fantástico —y de pronto, con un chasquido de sus dedos, Leónidas me trajo de nuevo a la realidad y dijo— Entonces, manos a la obra y a martillar.

Me dio otro martillo, más pequeño que el suyo, y ahí fue cuando empezamos a golpear las rocas con tanta fuerza y ansiedad, que por un momento pensamos que en verdad estábamos frente a una gran mina de oro.

—Donde encuentres algún tipo de escarcha que ilumine tus ojos, entonces grita oro —me dijo nuevamente sonriendo, mientras yo emocionado hasta el tuétano, le comentaba— ¡Para cosas como esa, se necesita suerte!, pero ¿quién quita que hoy sea nuestro día D?

Transcurrida la primera hora trabajamos como hormiguitas, hasta que decidimos parar un rato para comer y beber. Tiempo que utilizamos para dialogar.

—Yo nunca subí hasta aquí, es la primera vez que lo hago —me dijo, mientras se ponía cómodo para empezar a comer.

Al instante, se recostó contra una roca y fue en ese momento que la historia tomó un rumbo distinto e inesperado. Esa bendita piedra se movió y Leónidas cayó de espaldas en un hueco. Para ese momento yo quedé quieto, como alelado, y solo atiné a decir:

—¡Se lo comió la tierra!

Por un segundo no lo vi, pero corrí para descubrir que estaba en el fondo del hueco, ya de pie quitándose el barro y con una cara de susto en sus ojos.

—Gracias a Dios no es muy alto, o si no, hasta me quiebro el espinazo —dijo. Luego con un acento apresurado y con una tartamudez poco conocida en él, me dijo— ¡mierda Juancho!, esto es una cueva.

Para subir esos dos metros, hizo una especie de escalerilla sobre el terreno elevado con el martillo. Y ya arriba me dijo en voz baja, casi susurrando:

—Hacia este lado (izquierdo) hay una cueva. Eso estaba oculto, mi hermano, ¿qué hacemos?

—Pues bajemos —le contesté, pero Leónidas decidió regresar a la casa a traer linternas y lazos.

—Espéreme aquí —me dijo y salió corriendo, como alma que lleva el diablo—, no me demoro —y se fue.

Mientras yo estaba allí solo, cavilé, pensé en lo anecdótico de la visita. Yo, que poco salía al campo a caminar, pues me la pasaba más como profesor de historia en la escuela donde enseñaban a niños y niñas ya hacía un año. Ahora sentía estar viviendo hechos como de película. Sin duda, lo que me estaba sucediendo era realmente fantástico.

Leónidas había dicho que esa montaña, quedaba al otro lado de las minas de Vetas, un municipio santandereano (al norte de Bucaramanga, Colombia). Yo sabía que Vetas era esencialmente minero. El oro y la plata se sacaban de extensos socavones medio siglo después de la conquista de América. Tanto que sus minas se extendían hasta el Páramo de Santurbán, una fuente natural e hídrica que proveía de agua a decenas de municipios de esas provincias.

Cuando Leónidas regresó, desapareció mi ansiedad como por arte de magia, pero reapareció la emoción y la incertidumbre. ¿Acaso, nos meteríamos a la cueva como expertos guaqueros a investigar? ¿Y si que tenía razón?

—Bueno Juancho, bajemos con cuidado y miremos a ver qué sorpresas nos tiene este hallazgo —me dijo.

Cada uno llevaba una linterna en la mano y lazos enrollados que se cruzaban entre nuestros brazos y la espalda, aunque también colgaban de nuestras correas, los martillos y una brújula. Bajamos y luego, no sin antes persignarnos, nos adentramos en esa especie de madriguera gigante.

Anduvimos algunos pasos para encontrar unos salones inmensos que se diversificaban hacia todos lados, pero a la vez, escuchamos el sonido de lo que era sin duda, el agua cuando cae desde lo alto.

—Si escuchas Juancho, eso es agua, debe ser por allá — me dijo.

Caminamos con la seguridad de que veríamos un gran pozo, pero lo que vimos fue una cascada de agua que caía a lo profundo, a lo que parecía un río subterráneo.

—Es fantástico —dije, mientras trataba de tomar una fotografía en medio de esa oscuridad y mientras Leónidas alumbraba con las dos linternas.

Luego no teníamos como seguir, pues no podíamos descender hasta el río. Estábamos frente a un abismo peligroso, por eso decidimos volvernos y explorar los salones que momentos antes descubrimos. Allí empezamos a recoger muestras de las rocas y la tierra, hasta que Leónidas comentó emocionado:

—Juancho, cuando martilleo aquí no me suena igual que al golpear una piedra.

Entonces golpeó con más fuerza y recogió un pedazo. Lo miró mientras se alumbraba con la linterna, como yo también lo hacía. Entonces en un susurro dijo:

—Parece un cristal —y lo guardó en una de sus bolsitas.

Seguimos buscando muestras hasta que las bolsitas guarda-residuos se nos acabaron y dimos por terminado nuestra labor dentro de la extraña cueva. Esa caverna, donde sus amplios salones me hicieron recordar a la cueva de Miao-

Keng, de la China, que conocí por televisión, en un especial de *National Geographic*, la más grande del mundo con salones hasta de 870 metros de largo. Claro que la descubierta por Leónidas y yo, podría tener, tan solo, unos 30 metros.

Ya de regreso a la boca de la cueva, sentimos el aire fresco del mediodía y cuando escalamos para salir nos cobijos un abrazo de naturaleza y tranquilidad.

—¿Cómo te pareció esta experiencia? —me dijo Leónidas.

Yo solo le dije:

—Fantástica, única y especial.

Al instante, Leónidas sacó de su mochila las bolsitas y analizó su contenido una por una, hasta que tomó la última y escurrió en su mano derecha lo que había dentro: una piedra verde incrustada en un cristal blanco, el mismo que él había roto dentro de la cueva y me dijo:

—Viejo amigo, esto parece una esmeralda —entonces me dijo sorprendido, sin dejar de mirarme a los ojos para recalcar —, ¿qué tal que este cristal en realidad sea una esmeralda? —lo dijo casi delirando de la emoción.

Yo la cogí, era increíble. Estábamos buscando oro y resulta que pescamos una esmeralda. ¡Increíble!

— La verdad que sí, este cristal tiene pinta de esmeralda —le dije, también emocionado.

Pero no pasaron más de diez segundos cuando la tierra empezó a temblar. Vimos con incredulidad como los árboles

se movieron y nuestras mochilas, que estaban sobre una piedra se cayeron. Nos levantamos de un salto y nos invadió el terror, porque el temblor no paraba. Fue un sacudón que duró unos cinco segundos, los suficientes para pensar que no era una fantasía sino la realidad legítima y palpable frente a nuestros ojos. Luego todo volvió a la calma.

—¡Lo qué nos faltaba que pasara hoy!, ¡qué la naturaleza nos pegará un susto! —dijo Leónidas, mientras me explicaba, que a veces las capas tectónicas se acomodan y originan estos movimientos telúricos.

—Gracias a Dios, no nos agarró dentro de la cueva o si no, no estaríamos contando la historia —le dije.

Entonces él me miró sorprendido y me gritó:

—La cueva Juancho, ¡la cueva! — y corrió hasta el hueco, para encontrar que ya no existía.

Un derrumbe de piedra y tierra había caído sobre el hueco que se había formado, cuando Leónidas se recostó contra una roca: el hueco que nos guio hasta la cueva. El que nos acogió y nos permitió entrar a un mundo de fantasía. El hueco que nos mostró la ruta para imaginar que las aventuras insospechadas existen. Ese hueco desapareció como por el encanto frente a nuestros ojos. Esa era la verdad.

Miré a Leónidas y lo vi taparse la cara con sus manos, como cuando le ocurre a alguien una desgracia.

—¿Se imagina usted Juancho, si la cueva se derrumbó también y solo nos dejó su recuerdo?

Le dije qué tranquilo. Qué eran cosas del destino. Qué era posible que eso sucediera, que el cómo geólogo lo sabía. Le di a entender que a veces la naturaleza no resiste que la

golpeen con brusquedad, entonces busca aliados para que la protejan y lo animé a seguir adelante.

Allí no teníamos más que hacer, recogimos nuestras cosas y regresamos a la casa-finca, donde nos esperaban. Estaban asustados porque nos demoramos más de lo esperado. La casa sufrió algunas grietas, pero se mantuvo en pie. No le dijimos a nadie lo sucedido y mucho menos lo que encontramos. Decidimos esperar hasta que un experto en la ciudad, nos dijera si el cristal era una esmeralda o no. Juancho juraba que sí lo era, yo también.

Y en efecto, el joyero nos certificó que era una esmeralda. Y ahí fue cuando Leónidas lanzó su máxima delante del joyero.

—Ahora dime Juancho, ¿en dónde vamos a encontrar al pibe aquel, que nos lanzó esta piedra cuando no le dimos los \$200 pesos por vigilar el carro? —y me sonrió, mientras me guiñaba un ojo.

Una semana después, Leónidas vendió la esmeralda a un buen precio y me dio la mitad de la plata. Con eso, adquirí un equipo completo de busca tesoros, con el cual me pierdo con mi hijo que estudia geología, hasta por un día, en la finca que también compré con ese dinero, y donde, a veces sueño con encontrar otra cueva que me lleve a vivir experiencias tan fantásticas como las del pasado.

Con Leónidas, me habló de vez en cuando por celular. Me dijo que vendieron esas tierras y que ahora trabaja para el Ministerio de Minas. También me dijo que esas tierras guardan una riqueza incalculable, pero es mejor dejarla quieta, porque como le dije ese día, cuando se la maltrata, se sacude con tanta fuerza, que retumba y nos advierte que es mejor vivir en armonía con ella y en paz.

Sueño cumplido: subiendo a Las Lagunas en bici



SAGRARIO MARTÍN ABAD es maestra (antes profesora de EGB) desde hace casi 40 años y vive en Móstoles. Tiene 60 años y ha trabajado toda su vida en Primaria. Solo en 5º y 6º se pueden "explicar" contenidos relacionados directamente con la Geología. Su gusto por la misma surgió al estudiar esta área y su didáctica en Magisterio.

El pueblo de mis abuelos, a unos 1200 m sobre el nivel del mar, se encuentra en la Comarca de Pinares, en la provincia de Burgos, en plena Sierra de la Demanda, al principio (bueno, según se mire) del Sistema Ibérico. Con inviernos fríos y bastante nevados y veranos cálidos, a veces hasta fresquitos, es un pueblo precioso lleno de pinos y monte, en el que nació mi madre y al que me encanta ir.

— Por fin, se va a cumplir uno de mis mayores sueños. Por fin haremos algo en lo que llevo pensando varios años...

—¿Qué dices tata? ¿Estás hablando sola?

— Mira, pues sí, pero ya que estás tú aquí, te lo contaré: mañana, hermanito, mañana, se cumplirá uno de los mayores sueños que he tenido aquí en el pueblo de los abuelos, hace ya más de diez años. Mañana, si Dios quiere, como dice la abuela, subiremos por fin a las lagunas.

—¿Y eso te parece un sueño?

— Sí, el mejor de los que he tenido en años. Verás, es que subiremos los cuatro, ¿oyes? Los cuatro: tú y yo, *papí* y... ¡*mami!* ¿entiendes? Mamá también va a acompañarnos en la escalada.

— Bueno, solemos hacer los cuatro bastantes cosas juntos. Pero no será escalando exactamente, ¿no? Yo me niego. Mira, lo raro es que vinieran los abuelos porque seis en el coche es un poco arriesgado a una multa, a ir muy apretados...

— Claro que no vamos a escalar en el sentido real de la palabra, la cosa es que vamos a ir... ¡en bici! Por este motivo los abuelos no nos acompañarán, ellos subirán después en el coche para llevarnos la comida y la merienda y por si alguno no queremos hacer la vuelta de la misma forma, en bici, y queremos bajar en el coche con ellos.

—¡Ah! Qué bien. Le diré a la abuela que haga ensaladilla rusa con los ingredientes que a mí me gustan y que no me dan alergia, ya sabes, patatas, zanahorias, huevos..., luego, si quiere que eche más cosas de esas que os gustan a

vosotros, pero que lo haga aparte para no mezclar sabores... La mayonesa de la nevera la mezclaremos en las lagunas, total, en esta zona el clima en verano es muy llevadero, no llega a los 35 grados como donde vivimos, y luego por la noche, hasta se duerme estupendamente con una mantita...

— Y para merendar, podemos decir al abuelo que haga a la parrilla unas chuletitas de cordero en las cocinitas tan apropiadas para ello, sin poner el monte en peligro de incendios. Bueno, contando con que la temperatura nos deje pasar la tarde, pues a veces, en pleno verano, nos hemos tenido que quedar en casa por el exceso de fresquito. Acuérdate de cuando mamá nos contaba cómo de pequeña le “mandaba” la abuela a comer las uvas a la calle para que se calentara, pues hacía menos frío que dentro de la casa; o como alguna vez que veníamos, yo con vestidito de tirantes, y teníamos que ir a comprar una sudadera al rastrillo...

— Por cierto, le preguntaré al abuelo y a papi si necesitan ayuda para poner en orden las bicis, sobre todo la de mami: como se parece a la del “cartero” y está a falta de uso, quizás haya que inflar las ruedas y hacerle una “puesta a punto” más intensa. Je je.

— Sí. Me parece que las nuestras necesitan poca limpieza, el abuelo se encarga de prepararlas cada año antes de nuestra venida; solo tendrá que darles unos pequeños retoques y ¡listas!

— Oíd chavales, vamos a comer, no tardéis que se enfría la comida y la verdad, las patatas fritas podéis coméros las frías pero las albóndigas hechas con el tomate natural triturado y frito por la abuela, mejor templaditas.

Se pasan la tarde los cuatro preparando sus equipos para el paseo en bici del día siguiente: las deportivas cómodas como siempre, todavía a medio uso, las rodilleras por si se caen, pantalón corto y camisetitas cómodas de algodón, y el casco bien ajustado. El niño es reacio a llevarlo, le resulta bastante incómodo, pero no tiene ganas de volver a escuchar de boca

de su padre lo importante de ir en bici con la mayor seguridad posible, y el casco es uno de los elementos imprescindibles para la práctica de este deporte.

Por la noche, la jovencita está tan emocionada que se duerme bastante tarde, cuando ya se encuentra rendida. Su sueño después de tanto tiempo se va a cumplir. Aunque son solo quince los años que tiene, está cansada de aquello de “la niña bonita”, y deseando cumplir los dieciséis. Pero tendrá que esperar a que pase el verano y empiece otro curso. Ahora, lo que le importa es mañana. Mañana, se cumplirá su sueño, se convertirá en real algo que le ha rondado por la cabeza muchos años. Mañana subirá en bici unos 14 km cuesta arriba hasta la cima de las montañas, donde se encuentran sus queridas lagunas: la de Los Patos, La Larga, La Negra... esta de forma especial, pues en ella se esconde la leyenda alguna vez contada por su abuelo acerca de D. ^a Lambra y Mudarra y los 7 Infantes de Lara...

Por la mañana, la primera en levantarse es la abuela, no para encender la cocina y calentar la casa, pues en verano todavía no hace falta, sino para preparar el desayuno; sabe que sus nietos, hija y yerno toman un zumo de naranja natural todos los días y ha empezado a hacerlos. Después, como cuando sus hijos eran pequeños, algunos domingos, hace chocolate “a las tres tazas” que ella pica y disuelve en la leche; y para dar gusto a su yerno, unos churritos que le encantan y que por estos lares no son nada típicos.

Por supuesto, pensando en que los ciclistas pararemos a medio camino a reponer energías, prepara algo para comer: unos donuts para el nieto que le encantan y unos bocadillos de tortilla de patata y chorizo para los demás. También pone unas latas de refresco y coca cola para ayudar con lo sólido. No mucho, pues el peso lo reparten entre el papá y mamá en una mochila que lleva cada uno.

Terminado el desayuno, los cuatro estamos dispuestos para la “carrerita”. Mamá va delante, para marcar el ritmo de la ascensión; yo la sigo, después mi hermano y papá cierra la comitiva. La casa de los abuelos está en un cerro. Después de bajarlo, todo será subida hasta llegar a las lagunas, lógicamente, cada vez más pronunciadas. Al ser tan pronto, apenas hay gente en el pueblo cuando lo cruzamos. Llegada la bifurcación hacia el campamento, cogemos el lado izquierdo que nos llevará al destino después de unos 14 km de ascenso a base de pedal.

A medida que vamos entrando en el monte, el silencio se hace mayor, y se perciben sonidos de pájaros que antes no se oían. El olor a hierbas y pinos nos va creando una sensación de bienestar, una calma y paz pocas veces sentida en la localidad donde vivimos tan llena de ruidos provocados por el tráfico de los medios de transporte. Después de una hora y media pedaleando, las subidas se hacen muy cuesta arriba y empiezo a pensar en un lugar donde parar y tomar el segundo desayuno, pues ya me siento cansada, igual que mi hermano por los gestos que va haciendo con su cara. Mamá, también fatigada, nos indica un rellano no muy lejos de la carretera, entre pino y pino (albar como dice el abuelo).

— No me extraña que incluyan esta subida en la vuelta ciclista a la provincia en verano cada año y que la pongan como fin de etapa porque me parece muy larga y muy dura de subir.

— Bueno, no será tanto cuando no la incluyen en la vuelta ciclista a España, como sí han metido el ascenso a los lagos de Covadonga... por algo será...

— Algo relacionado con este tema estamos viendo en clase de “Conocimiento del Medio Ambiente”, jeje: la profe nos proyectó en la pizarra unas imágenes del perfil de una etapa de la vuelta ciclista a España, con una serie de líneas

quebradas representando las subidas, las bajadas y las partes rectas de todo el trayecto. Además, en los picos que representaban las montañas ponían unos números dando a entender su altura sobre el nivel del mar.

—¡Ah! Muy interesante. No leerías el lugar geográfico al que se refería...

— Pues no. Ella no quería nada más que nos fijáramos en el perfil, el borde que iban limitando las líneas. Después, nos puso la gráfica de un terreno, cuyo relieve se representa con las llamadas curvas de nivel: son curvas más o menos pronunciadas, según la altura del terreno en distintos puntos; la misma curva une terrenos de la misma altura o nivel. Si las curvas están muy juntas, significa que existe una pendiente muy pronunciada; si las curvas están separadas, la pendiente es más suave. Más tarde dibujó una línea en este dibujo y “cortó” por ella obteniendo el perfil (topográfico) de este terreno: lo que ponen en la vuelta ciclista, con los números que miden la altura de las montañas. Lo cierto es que me resultó demasiado abstracto.

No fueron suficientes los dibujos en la pizarra y las explicaciones verbales, que nos mandó hacerlo a nosotros, por grupos, en la sesión de plástica: llevamos cartones que pudiéramos cortar con tijeras. En caso de ser muy duros, ella nos ayudaba. Nos entregó unas fotocopias por grupo, de un dibujo que venía en el libro a un tamaño mucho menor. Lo primero nos hizo observar bien el dibujo y a alguno le preguntaba lo que veía, y el porqué del nombre: curvas de nivel. Después, nos dijo que, ayudándonos con esto, íbamos a hacer la maqueta de un terreno con niveles de diferentes alturas, el que correspondía a la fotocopia. Para ello, pondríamos una base con un cartón de tamaño aproximado de un folio (el de la fotocopia). Después recortaríamos la primera línea curva, la más próxima al borde, el primer nivel, el más bajo en altura para empezar. En la base, repasamos esta primera curva con un lápiz que se note bien. Después, recortamos la siguiente curva y la repasamos sobre un

cartón. Para conseguir un poco más de consistencia y una mayor “elevación” del terreno, lo recortamos y pegamos sobre otro cartón. Luego pegamos los dos trozos para conseguir una elevación mayor como ya he dicho. Esta parte, la pegamos en lo que habíamos repasado con el lápiz. Ya teníamos el suelo y la primera elevación del terreno (primera curva del nivel). Después de la fotocopia, recortamos la curva siguiente, dibujamos la silueta en la base (que ya estaba un poco elevada), pegamos dos trozos de cartón iguales... y conseguimos la siguiente elevación del nivel. Así hasta llegar a las últimas, que eran dos picos de distintas alturas; lo hicimos en dos partes, claro.

Cuando terminamos con nuestra maqueta y la profe nos dijo que estaba bien, procedimos a pintar con témperas los distintos niveles del cartón utilizando los colores que suelen poner en los mapas: de verde el suelo, la parte más baja; amarilla la siguiente; después naranja; luego marrón claro; luego marrón oscuro, y si hay otra altura, negro, como fue nuestro dibujo de seis niveles; en total, seis colores. Cuando nuestras maquetas estuvieron acabadas, las dejamos secar para exponer en nuestro pasillo y ser vistas por alumnos de otras clases. Quedaron preciosos, la profe nos felicitó, las fotografió y puso en clase las fotos; y a nosotros nos encantó la actividad, sobre todo, ya sabes, por el pringue de las témperas... Después, en otra clase ya, la profe nos explicó cómo se obtenía el perfil topográfico de un terreno: dibujando una línea en nuestra maqueta que uniera 2 puntos situados en los extremos y cortando por esa línea... nosotros no podíamos hacer eso en nuestras maquetas de cartón... y entonces, sacó ella otra maqueta de igual tamaño, pero hecha con cartón en la base y plastilina en el resto de los niveles del terreno... era preciosa y muy colorida. Nos explicó los parecidos con la nuestra y la diferencia en cuanto a dureza. Necesitaba que viéramos el perfil y con mucha parsimonia saco un cuchillito de su cajón, de esos que

apenas cortan, y empezó a corta por la línea que pasaba por los dos picos más altos. Cuando tuvo las dos partes en sus manos, cogió una y nos la puso de “perfil” para que la viéramos: efectivamente, se veía el perfil del terreno, con sus partes más llanas y montañosas, similar al perfil que ponen en las vueltas ciclistas, pero más bonito, real y tangible, con colores y con la misma base que nuestra maqueta. Este tema lo entendí bastante bien y ahora, cuando veo los perfiles en las vueltas ciclistas de cada etapa, ya lo comprendo y me hago idea de la dificultad de la misma.

— Menuda “chapa” que acabas de darme, ha sido muy interesante. He terminado de comer mi bocata y ahora te daré yo conversación para que tú acabes tu desayuno... dos. Yo como estudié la EGB no recuerdo exactamente una actividad similar. Además, de siempre me han atraído las letras: ya sabes, describir un paisaje de forma poética, inventarme un cuento con algún animal extraño, con un lugar maravilloso o mágico o por descubrir... Aunque, ahora que recuerdo fue en 8º curso donde hablando sobre cómo se formaban las montañas, la profesora nos dio unas explicaciones de lo más curioso. Se presentó un día en clase con una esfera que era blanca según dijo y la había cubierto de plastilina marrón. Luego, con plastilina amarilla colocó encima los continentes, más o menos a escala y de forma similar a como son, mirando una esfera que había en la clase. Después se puso a explicar cómo la tierra marrón que bordeaba toda la esfera, no estaba junta, sino que estaba “cortada” formando unas “placas” que no estaban quietas, sino que se movían por fuerzas de dentro de la tierra o por no sé yo qué, y entonces iban chocando y formándose algunas de las montañas (bueno esto pasó hace muchos años, miles o millones), incluso en algunos puntos se iban separando y esto ha dado lugar a como están hoy los continentes pues hace también más millones de años, estaban juntos. Para que lo viéramos, cogió un cuchillo que apenas corta y fue cortando en la esfera por dónde irían

estas líneas, separando los trozos de plastilina (placas); cortó solo las más gordas, visibles y generales, pues nos dijo que había muchas más en todo el planeta, pero esas eran las más importantes y pronunciadas. Luego, para hacernos ver como chocaban estas placas y “salían” las montañas, puso en la mesa dos bloques de plastilina (placas) un poco separadas. Pidió un voluntario para apretar de uno de los bloques y ella apretaba del otro hasta juntarlos. Al seguir apretando, un bloque se “montaba” en el otro y así teníamos una montaña. Como había que hacer bastante fuerza, mandó a un alumno que fuera a una clase de infantil a por dos rodillos, pues, en estos cursos trabajan mucho con plastilina. Con los rodillos, apretando ella por un lado y el alumno por el otro, salió la “montaña” mucho mejor, vamos, casi de un golpe y bien altita. Bueno, creo que era una profe que siempre estaba buscando la forma de que entendiéramos los conceptos a base de papel y tijeras, dibujos, plastilina, pinturas, etc... me encantaba alguna parte de la asignatura, aunque como ya te he dicho, lo mío era y es, la poesía.

— Creo que se ha acabado el “recreo”, papá dice que seguimos el camino.

— Pues sí.

Vamos ya hasta arriba, hasta las lagunas. Arriba, a unos 1900 m, no había casi nadie. Nos dispusimos a descansar un ratito sentados a la orilla de la Laguna Negra. Allí relaté a mi hermano la leyenda contada por mi abuelo sobre D^a Lambra: cómo huyendo a caballo de su hijastro Mudarra que quería vengar la muerte de sus hermanastros, los Siete Infantes de Lara, cayó a la laguna sin saberse nada más de ella; y cómo en una piedra, el caballo había dejado la “huella” de su herradura... Lo que son las leyendas. Poco después llegaron los abuelos con la comida. Más que hambre estábamos baldados como se dice en el pueblo, así que después de comer, nos tumbamos a ver el cielo. Mi madre

nos sugirió subir al Mojón del Muelle, situado ya a unos 2000 m, llanura que se alcanza después de subir una buena pendiente llena de calizas con forma de enormes pedruscos. Yo dije que no, nadie quiso subir, con lo cual, ella tampoco. Entonces no iba a perder ocasión y nos explicó algo acerca del origen glaciario de estas lagunas, el mismo que el de otra que está muy cerquita pero ya en otra provincia y que se llama también Laguna Negra. Muy de pasada, mamá nos habló de las eras geológicas con glaciaciones e interglaciaciones. Durante las primeras, hacía mucho frío y el agua (cerca de los polos) se congelaba, disminuyendo los niveles de los mares; después, durante las interglaciaciones, subía la temperatura, el agua se descongelaba y aumentaba el nivel del mar. Así se formaron estas lagunas, en periodo de interglaciación; al descongelarse un glaciar, los sedimentos que arrastraba (morrenas) hicieron de barreras al agua y aquí sigue después de los años...

No hacía frío. Se estaba muy bien allí arriba, así que decidimos comer las chuletas que habían subido los abuelos de merienda-cena. Hay unas cocinitas en ese lugar preparadas para evitar incendios. Los abuelos habían subido de su casa unas teas y unos leños para que después de quemarlos se hicieran las ascuas para colocar las chuletas en una parrilla. El abuelo ya hacía tiempo que dejó de fumar y no habían subido cerillas así que... todos nos pusimos a buscar palitos, piedras y papelitos, y ¡hala! a frotar hasta que saltara alguna chispa. Jeje, en pleno siglo XXI y parecía que estábamos inventando el fuego. Encendimos las teas con las chispas y luego con la leña conseguimos ascuas. Lo bueno de las chuletas es que pierden la grasa en el fuego (bueno, bastante grasa). Cuando estuvieron listas las comimos con pan reciente de hogaza, el que compraban los abuelos. No comimos más, estábamos llenos. Después de un ratito, ya poniéndose al sol, decidimos que era hora de volver.

Aunque la vuelta era hacia abajo, mi hermano dijo que él bajaba en coche con los abuelos que salieron después de nosotros por si tenían que hacer de “coche-escoba” y por ello, colgaron en la baca su bici. Bajamos de forma más rápida que subimos, ahora solo los tres: mis padres y yo, llegando casi a la vez que los abuelos y mi hermano. Después de cenar, los abuelos suelen salir a la corraliza a hablar con los vecinos, o más bien con las vecinas. Este día como ya habían cenado, bajaron antes a la calle. Yo no tardé en acostarme. Estaba encantada con el día que había pasado. Podría contar a mis amigos en el cole la subida y bajada de las lagunas en bici, lo cansado del camino, la tranquilidad del monte, la entrada de los rayos de sol a través de los pinos...buscaría una forma de expresar mis ideas, pensamientos, sentimientos en una poesía, o en un cuento, o inventaría una leyenda. Pero eso ya lo haría mañana.

Carlos y la cueva



REINIER DEL PINO CEJAS es licenciado en Contabilidad y Finanzas desde 2004. Cubano de 36 años que trabaja en la Emisora Provincial Radio Artemisa en la ciudad homónima. Escritor de programas radiofónicos, poemas, narrativa, teatro y décimas. Por su origen rural las cuevas forman parte de las vivencias de su infancia.

A Carlos le gustaba desde pequeño perderse en las lomas de Pinar del Río. Conocía cada recoveco de las montañas y tenía los calcañales duros de tanta piedra hundida bajo sus plantas de trotamundos. Nadie como Carlos encontraba las yerbas que pedía la Antonia para sus brebajes curativos. Era a él a quien buscaban primero cuando un ternero de los Alonso se perdía en el monte. Muchos en el sitio le encargaban mangos y pomarrosas, y el muchacho siempre traía los mejores y más dulces de toda el área. Carlos era una especie de guía para los cazadores de jutías que se aventuraban a llegar hasta la parte tupida de la Sierra del Rosario. Así pasaba el día, de aventura en aventura. No había entre los pobladores de Puerta de Golpe quien no lo conociera.

Aquel día, Carlos salió desde muy temprano a las lomas con su jolongo a la espalda. La Antonia le había encomendado unas piñas de ratón para limpiarle el vientre a uno de los jimaguas de Rosendo el bodeguero, que sufría un empacho de los mil demonios.

—Vaya rápido — había dicho la negra que era de palabras cortas y mirada dulce como la miel de abejas de la tierra.

Por eso Carlos se levantó cuando aún estaba oscuro y el sol lo sorprendió entre las ramas, escalando un farallón de caliza; sosteniéndose del tronco de un Bejuco Ubí de dos o tres años de edad.

Una cartacuba cantó alarmada por su presencia y levantó el vuelo seguido por la alharaca de otras aves que chillaron despavoridas hacia todas direcciones. Carlos rio. Ya sus oídos tenían la costumbre de los ruidos del monte, pero los pájaros lo asustaron un poco. Terminó de escalar la pendiente y trató de orientarse en una planicie que aparecía

ante sus ojos con una alfombra alta de hojas secas. Un caguayo como de metro y medio dormitaba sin percatarse de su presencia y algunas mariposas enormes batían las alas de colores brillantes. Aquel lugar Carlos no lo conocía. Muchas veces pasó por allí pero nunca había llegado hasta ese sitio y le resultaba completamente extraño y nuevo.

Caminó unos pasos apartando telas de araña y espantando insectos. De repente, sintió que el suelo cedía bajo sus pies y se hundía entre la hoja seca.

— Este es el fin —pensó Carlos—. Es como las historias que cuenta el viejo Toño de cuando la tierra se tragaba a los hombres—. Esto pasaba por su mente mientras se hundía entre la hojarasca de la alfombra del monte.

Casi sin darse cuenta, Carlos caía a través de un tobogán de piedra dura. Se trataba de una cueva. Una que el muchacho no conocía a pesar de sus tantas expediciones a la montaña. Por su destreza no se hizo daño al caer. Habitado a saltar de rama en rama por la tupida fronda, logró hacer una flexión y fue enorme su sorpresa al ver el tamaño de la cueva, iluminada por un halo de luz que descendía desde el techo.

En el suelo de la caverna, las estalagmitas parecían columnas gigantescas que sostenían la estructura. Un río subterráneo saltaba a trancos con el murmullo de aguas intranquilas. La piedra calcárea y blanquecina aparecía a tramos camuflada con vetas de musgo de manera que parecían colocadas como accesorios por la intencionalidad de un artista. Carlos estaba impresionado ante aquella vista. Nunca había imaginado un lugar así. Tanta era su admiración que no reparó en la dificultad que se presentaba ante sí, cuando intentara salir de aquel lugar.

El muchacho, con los ojos abiertos, contemplaba las paredes ahuecadas de túneles. Con las manos atrapaba el fango en el suelo. Respiraba la humedad del ambiente y sentía que había llegado a un lugar de ensueños. La cueva ejercía una extraña influencia en su corazón de aventurero. Sobrecogido, recostó sus huesos a una estalactita que llegaba casi hasta el suelo. Carlos suspiró profundo.

Fue entonces cuando perdió el sentido. Sintió que su conciencia se iba lentamente, como aquella vez en la que le atacaron las fiebres del verano y tuvo que guardar cama. Lo extraño fue que mientras cerraba los ojos sentía una voz que le hablaba como desde otro lugar. Cuando Carlos abrió los ojos estaba recostado en un jergón de hojas secas. Todavía estaba en la cueva. Podía sentir la humedad y el ambiente denso de aquel extraño lugar. Solo que ahora no percibía las estalactitas, ni el río subterráneo, ni la luz penetrante desde el techo. Ahora se trataba de paredes que brillaban, con metales incrustados como si tuvieran vida. Eran metales diferentes, de colores distintos. El olor de la caverna era dulce y mineral. Sentía cerca de su cabeza un zumbido de abejas y un batir cuidadoso de alas a intervalos. Pensó que se trataba de un sueño y pestañó tres veces. Fue entonces que la vio.

Ante su mirada de sorpresa apareció aquella criatura. Era una niña hermosa con aspecto salvaje. Apenas llevaba tejido sobre su cuerpo. Tenía el pelo negro y acomodado sobre los hombros en una trenza adornada con flores silvestres que cubría sus pechos. Miraba a Carlos con curiosidad. Como si nunca hubiera visto a una persona. De pronto sus ojos repararon en los del muchacho y una sonrisa se asomó a sus labios llenando el lugar de música.

—¿Dónde estoy? ¿Qué me ha pasado? —alcanzó a preguntar—. ¿Quién eres tú?

La niña entonces entonó una melodía en lengua extraña. Era una canción hermosa y rara que, sin saber de qué forma, Carlos comenzó a entender. Era como si aquella pequeña aparecida le halara directo al corazón. Carlos supo entonces de aquella cueva.

Era una formación antigua nacida de la erosión de las rocas por el cauce del río. Ella era su guardiana y velaba por mantenerla alejada de los curiosos que pusieran en peligro a los animales que la habitaban. La jovencuela le contó acerca de los murciélagos que hacían coreografías en el aire, de los reptiles que cambiaban de colores a su antojo, de los conciertos de las chillonas, los tocororos, los tomeguines y los zorzales. Le mostró a Carlos sus rosales bajo tierra, las palmas barrigonas y las piedras preciosas extraídas de la roca con cuidado.

—Quiero quedarme aquí contigo —dijo Carlos de repente, sin pensarlo.

La niña sonrió de nuevo con aquella música suya y parecía que toda la caverna sonreía con ella. Dio unos pasos hasta la parte oscura de la gruta y regresó con una cesta de piñas de ratón. Las más grandes y amarillas que Carlos había visto en su vida. Entonces fue el muchacho quien rio. Tenía una misión que cumplir.

Cuanta la Antonia que aquel día Carlos llegó a su casa y parecía diferente. Tenía un brillo en los ojos que nunca le había visto.

—Dejó unas piñas de ratón hermosas y luego se perdió loma arriba como si tuviera quehaceres —dijo la negra.

Lo cierto es que no volvieron a verlo nunca más. La historia de lo que pasó aquel día apareció de repente entre los campesinos de Puerta de Golpe. Nadie sabe quién la trajo. Pero muchas expediciones se internaron en el monte sin encontrar la misteriosa cueva. Hay quienes dicen que, bajando la loma de regreso a casa, se escucha una risa burlona que se parece a la del muchacho aventurero. Y parece de locos, pero hay quienes afirman que es como si el monte entero se riera también.

Nada como el hogar



JOSÉ MARÍA JIMÉNEZ BARCO, de 38 años, reside en Malpartida de Plasencia (Cáceres), trabaja en el Parque Nacional de Monfragüe como Monitor de Educación Ambiental. Le gusta todo tipo de narrativa, aunque tiene predilección por la Ciencia Ficción y ser **GEÓLOGO** es su vocación frustrada.

Estaba allí por trabajo, un trabajo que me gustaba, sin duda, pero trabajo.

Tomás había vuelto a invitar a la presidenta del Patronato de la Fundación para que participara en un ciclo de conferencias local y, claro, para lo local, local... mejor un vocal—“anotación mental de chiste entre compañeros”, pensó-.

En fin, era la tercera ocasión en que invitaban a la Fundación del Patrimonio Global ProDiversidad Meléndez de la Fuente Ausente –GLOPROMEFUA...*acronimando*- y era la tercera vez que me tocaba representarla en aquel ciclo relativamente consolidado.

No me importaba, al contrario, aprovecho todas las oportunidades que me ofrecen para dejar el cálido despacho invernal de las afueras de la ciudad y recorrer las cómodas pero cuasi-infinitas y recónditas carreteras de la provincia.

En aquella ocasión, la mañana misma de la disertación que me correspondía, había salido temprano para poder volver a admirar los crestones rocosos que flanqueaban la localidad donde se desarrollaba el ciclo. Ahora lo hacía desde una nueva óptica, desde un nuevo conocimiento, conocimiento posible gracias precisamente al lema de esta ya tercera edición... EL TURISMO GEOLÓGICO.

En realidad, las conferencias, las actividades en general, y a que el ciclo se complementaba con alguna exposición y actividades lúdico-educativas, siempre tenían como factor de desarrollo el turismo.

Tomás estaba convencido de que lo único que podía dinamizar el municipio, su pueblo, y la comarca en la que se enclavaba era el turismo de naturaleza. Pero este año Tomás, verdadera alma del proyecto, y hombre de espaldas

anchas en todos los sentidos, decidió aprovechar la asociación de la comarca en un proyecto internacional sobre los valores de la Gea para dar forma a un ciclo más específico que, por supuesto, también se basaba en la naturaleza.

Que pinto yo en esto, no lo sé aún muy bien. Porqué oso, porqué me atrevo a desarrollar una ponencia sobre un tema en el que soy analfabeto, o casi... Probablemente por la intersección de tres factores: El desconocimiento del propio Tomás por parte de los objetivos de la Fundación o, al menos, de los que realmente están desarrollándose, su convencimiento de que, si bien la presidenta del Patronato se excusaría, yo o alguno de los demás vocales sería “invitado/instigado” a ocupar su puesto y, me guste más o me guste menos, nuestro logotipo en un cartel siempre suma y, finalmente, no debemos olvidar mi notable osadía.

Y en esa tesitura estaba.

Ciertamente, EL TURISMO GEOLÓGICO, me había proporcionado en estas semanas una fuente de conocimiento, de recreo, de conversación,... de discusiones que no tenía intención de interrumpir tras mi disertación. Me había “picado el gusanillo” que se dice.

Tomás había conseguido que, entre otros y a través de no sé muy bien quién, un divulgador de renombre nacional realizara una ponencia sobre los valores geológicos de un territorio de la comunidad rayana en que la se había implantado la figura de Geoparque, de la que era natural este señor.

Un Geoparque es, según he investigado, un territorio que presenta un patrimonio geológico notable y que lleva a cabo un proyecto de desarrollo basado en la promoción turística,

de manera que debe tener unos objetivos de desarrollo socioeconómico claros.

Los Geoparques se han ido declarando por todo el mundo, siendo España uno de los países pioneros en su nombramiento y, a pesar de ser elementos reconocidos internacionalmente, la UNESCO no los incluía en sus conjuntos de patrimonio mundial... hasta hace poco.

Es decir, un Geoparque es Patrimonio Mundial de la Humanidad... como el Coliseo de Roma o Yellowstone... no es poco...

El caso es que un servidor, que además es persona organizada y meticulosa... la mayoría de las veces... no tenía más remedio que documentarse y valorar sobre el terreno la exposición que en breve debía desarrollar públicamente.

Y para ello, tuve la oportunidad de acompañar al mismo Tomás, a un buen amigo suyo, vecino de la localidad, y a este divulgador famosete al que yo conocía de vista—de visto en la televisión, visto en internet, visto en el periódico,...- en una visita guiada por los rincones más destacados de la geografía local justo cuando aún no sabía cómo salir airoso de aquel compromiso.

Primero, tras el café, las presentaciones oportunas y una conversación banal sobre política regional, nos dirigimos a una antigua mina de estaño. Conforme la conversación y el vehículo avanzaban descubrí, aunque ya lo intuía, que la localidad y la comarca donde desarrollaríamos las conferencias tenía numerosos elementos en común con el Geoparque de marras.

Minas había por todas partes, o eso pensaba yo, pero además resulta que las de estaño y wolframio habían tenido

inusitado valor durante el siglo XX por su valor militar. José Luis, este es el nombre del conocido divulgador y, según me enteré después, boticario de formación, afirmaba que existió un notable tráfico de estos materiales en las fronteras de nuestro país, y con la connivencia de no pocas autoridades.

Además, como se intuía, este municipio y su comarca tenían notables similitudes con el Geoparque. Éste tenía su techo casi a dos mil metros de altura y las sierras de por aquí apenas rondaban los mil... pero el formato de las sierras y los valles eran prácticamente idénticos, grandes conjuntos alineados y paralelos entre sí con cresterías relativamente homogéneas en altura y valles profundos y frondosos.

Algo que se denomina relieve apalachense y que en nuestro caso viene dado por la alternancia de rocas más resistentes, que generan los resaltes y crestas, y rocas más frágiles, que son aprovechadas por la red fluvial.

La mina, abandonada hacía casi sesenta años, se encontraba junto a uno de esos cauces encajados, en un paraje de singular belleza, donde la vegetación casi había recuperado todo el terreno perdido tras la explotación.

—Aquí-nos comentó José Luis- ganáis vosotros, en el entorno de esta mina se encuentran las rocas más antiguas de la zona, y puede que del país. Si no me equivoco son del Proterozoico superior, hace casi 700 millones de años.

—¿Éstas no las tenéis en el Geoparque?

—No. En el Geoparque las rocas más antiguas son también proterozoicas, pero pertenecen al Ediacárico, éstas—dijo señalando un afloramiento aguas abajo— son del Criogénico.

—Como Walt Disney— mi nota de humor que no falte. A Tomás si le hizo gracia, a José Luis y al amigo de Tomás... no sabría decir.

—Se llama así porque se cree que durante el mismo se desarrollaron uno o varios periodos glaciares en los que la Tierra se cubrió de hielo.

—Yo creía que lo de la edad de hielo era algo... recientemente comentó Tomás.

—Las ha habido recientemente, como las que todos conocemos y que dieron lugar a los glaciares y los polos helados actuales y las hay más antiguas. Es algo recurrente, pasó antes y volverá a pasar.

Un servidor tomó nota mental.

Tras la mina repetimos parte del camino en sentido contrario y nos desviamos para tomar un gigantesco cortafuegos que subía casi vertical sorteando innumerables bolos de roca, o eso me pareció a mí, hacia la cima. Por suerte, la sensación de que en cualquier momento nos precipitaríamos duró poco, ya que a media ladera tomamos de nuevo un camino que zigzagueaba para ascender hacia un lugar que mencionara antes el propio Tomás... el Torreón del Venero, un lugar que él y su amigo tenían particular interés en mostrarnos.

Resultó que el trayecto no era muy largo y, solamente por las vistas, ya merecía la pena el traqueteo del camino y la pendiente del cortafuegos.

Tomás nos había contado que el nombre venía de los restos de lo que fuera un castillete o fortaleza prerromana de la que apenas se apreciaba una pared más o menos conservada y los cimientos del resto y, como bien pudimos apreciar, la atalaya no fue situada allí al azar.

Desde el lugar se divisaban, no sólo todas las elevaciones principales de la comarca, sino muchas de las crestas del Geoparque, incluido el punto más elevado del mismo, que además era el techo de toda aquella zona montañosa.

—Relieve Apalachense dijo José Luis.

—Apalachense... -pensé yo.

—Hasta en tres continentes podemos encontrar esto—
continuó-...aunque, sinceramente, creo que desde muy pocos lugares se puede ver algo así.

—Suscribo—susurré.

Tomás sabía, por el mismo conocido que le había puesto en contacto con José Luis, que la fortaleza se asentaba sobre cuarcita.

—Cuarcita Armoricana—dijo—es un nombre propio.

Y que en torno a la atalaya podían encontrarse diversos fósiles. Así que, aprovechando que el frío no era excesivo y animaba al andariego, nos pusimos a explorar los alrededores.

No tardamos demasiado en dar con una pared en la que de la Cuarcita Armoricana, como gigantescas serpientes petrificadas, sobresalía una decena de Cruzianas, el camino dejado por los trilobites sobre el fondo arenoso hace más de cuatrocientos millones de años. Esto era algo que conocía yo, creo que de una excursión que hice en mi época de bachillerato, pero la visita había sido a otra sierra mucho más al sur.

—Las Cruzianas son un fósil muy común —decía José Luis a Tomás mientras yo me acercaba imitando los elegantes saltos de la cabra montés sobre los bloques pétreos —en realidad, un icnofósil, no encontramos el animal o una imagen de él sino un rastro o marca que dejó a su paso.

—Parecen troncos de parras o zarzas —dijo el amigo de Tomás tras de mí.

—Durante bastante tiempo se creyó que eran vegetales

fósiles sí...

—Mira tú, el de pueblo —pensé.

—Pero en la cuarcita es prácticamente imposible conservar restos del organismo, al estar formada por granos de arenas cuarzosas es muy abrasiva. Los bichillos o las plantas debemos buscarlos en pizarras o lutitas de los valles.

Después de las oportunas fotos y chascarrillos varios... y de que un servidor encontrara otro par de Cruzianas a pocos metros -¡He descubierto algo, Yuju!-, acercándose ya la hora de comer, subimos de nuevo al todoterreno y nos dirigimos a un vallecito que el hijo de Tomás había bautizado como “de los dinosaurios”.

Lo cierto es que al atravesarlo, aunque a penas fueron diez minutos, ya que nuestro objetivo era otro punto elevado, sí que tuve la sensación de trasladarme a un pasado remoto y peligroso. Helechos que alcanzaban el techo del coche y casi nos encerraban, alisos, fresnos y alcornoques impidiendo con sus copas la entrada de luz, un riachuelo de aguas cristalinas patrullado por libélulas y mariposas de colores metálicos, monte cerrado a pocos metros y laderas casi verticales. Un mundo perdido.

A continuación, un nuevo ascenso vertiginoso, un recodo, otro recodo y... EL ABISMO.

A nuestros pies la cresta de cuarcita había sido horadada hasta una profundidad que solo puedo calificar de infinita y, que si en nuestro flanco parecía ya no acabar, en el opuesto se elevaba aún más, como un gigante vigilando sobre nuestras cabezas.

En las profundidades, una cascada por la que las aguas de todos los arroyuelos de aquel valle perdido vertían al cauce mayor y, en medio de semejante inmensidad, decenas de

buitres, como navegantes solitarios, elevándose en círculos hasta casi rozar el sol.

Tenía ganas de llorar. Semejante lugar... y... a la vuelta de casa.

Creo sinceramente que todos nos sentíamos igual, la emoción era... indescriptible. Tomás había conseguido el efecto que deseaba en nosotros, pero hasta a él se le veía abrumado.

—Mi padre siempre decía que esta era nuestra catedral.

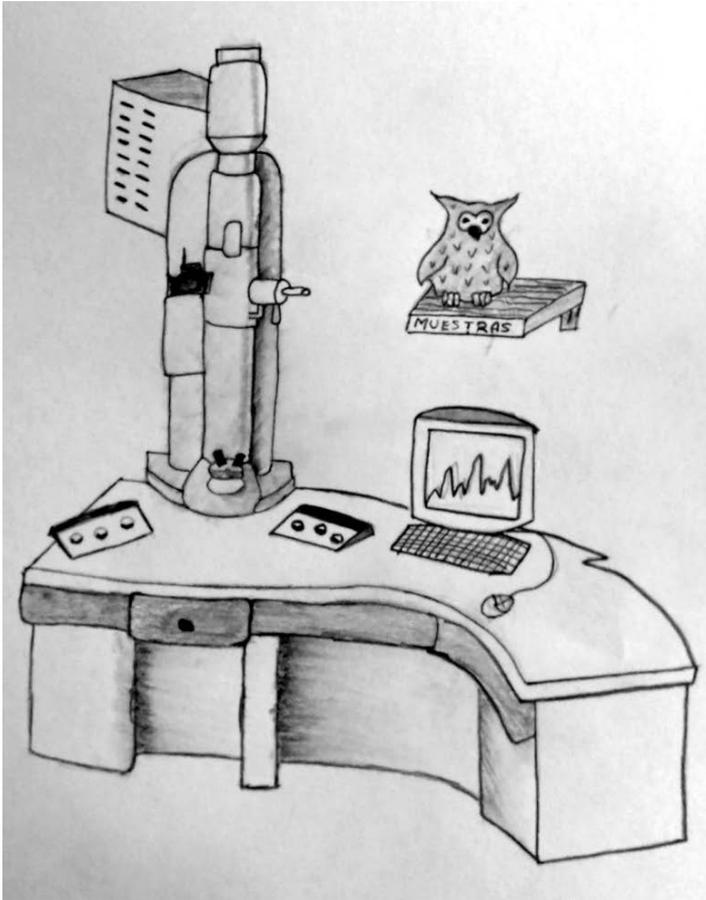
Hombre sabio, sin duda.

Aquel día acabé sin palabras, de agradecimiento a nuestros guías, de conocimientos recibidos, de la oportunidad dada, de... estar en casa.

Ya tenía clara mi disertación, no solo debía incidir en los valores geológicos del territorio y su equiparación e interrelación con los biológicos; debía y quería incidir en la unión que representan, en la asociación que podemos hacer entre territorios muy alejados entre sí —el relieve apalachense aparece en tres continentes-, y en lo que estos lugares nos transmiten. Aquello que puede darnos un lugar tan alejado de nuestro hogar y, sin embargo, sentirnos en él, rodeados por algo totalmente nuevo para nosotros y, sin embargo, conocido.

Y ahora, con las primeras casas a la vista, círculo convencido de mi propósito y de que lograré transmitir, al menos en parte, esa sensación de familiaridad, de amparo, de majestuosidad y de paz que tiene la tierra que pisamos, la nuestra y cualquiera que nos toque hollar si leemos lo que hay escrito en ella.

Buscando a Tiffany



DAVID MATEO CANO nació en Socuéllamos, aunque actualmente vive en Madrid. Tiene 47 años y es contable de profesión y escritor por devoción. Tiene varios libros escritos de cuentos, microrrelatos, teatro y poesía, y sus grandes pasiones son la espeleología, el coleccionismo de minerales, la lectura y el ajedrez, aunque reconoce ser “un pésimo jugador”.

A lo largo de mis muchos años de experiencia trabajando como detective privado, jamás me habían encargado un caso tan extraño. A primera hora de la mañana, un elegante caballero vino a visitarme. Después de los formulismos habituales, comenzó a exponerme los motivos de su visita: quería que le encontrase un mineral; por lo visto era coleccionista y llevaba mucho tiempo obsesionado con él. Su colección privada, según me dijo, constaba de más de mil minerales diferentes; todos los tenía expuestos en una casa de campo que poseía a las afueras de Boston. Alardeó de que se trataba de la mejor colección existente en la actualidad, y posiblemente de la historia de la mineralogía. Eran muy pocos los afortunados que la habían contemplado. James, este era el nombre de mi cliente, la quería únicamente para deleite propio, no le interesaba hacerla pública, ya que ello implicaría que la casa se le llenase de curiosos. Después de relatarme estos datos y de enseñarme algunas fotografías de su colección, fue al grano: quería un ejemplar de nevadaita. Me comentó que había hecho todo lo posible por conseguirlo, pero siempre había fracasado en el intento, de modo que decidió visitarme. Con la ingente cantidad de detectives que hay en Estados Unidos, no me dijo por qué se había decantado por mí, yo tampoco le pregunté al respecto, únicamente le pedí que me facilitara toda la información de la que disponía, la cual, para mi desgracia, no fue mucha; tan sólo me dio un par de detalles sobre la nevadaita y me dio absoluta libertad para buscarla allá donde estimase oportuno.

Hasta la fecha, tan sólo habían sido hallados dos ejemplares en el mundo, uno en Carlin, en el Estado de Nevada, y el otro en una mina de cobre de Kirguistán. Quise saber de cuánto tiempo disponía para encontrarlo, entonces me contestó que eso dependía de mis progresos, me pagaría por meses, pero en el momento que viese que no progresaba nada, se extinguiría nuestra relación comercial;

yo debía de informarle semanalmente de mis progresos y él juzgaría si eran lo suficientemente buenos como para continuar. Me dejó claro que el dinero no sería un problema, siempre y cuando me mantuviese dentro de unos márgenes no abusivos.

Intrigado por el caso, me encerré en mi despacho y dediqué gran cantidad de horas a su estudio. Investigué primero sobre la nevadaita, la cual estaba considerada como un mineral muy raro; era de color verde pálido o turquesa, tenía una dureza de 3 en la escala de Mohs, se hallaba compuesta de aluminio, cobre, flúor, fósforo, oxígeno, vanadio e hidrógeno y efectivamente, tan sólo se tenía constancia de dos ejemplares que, como me cercioré a continuación, no estaban en venta. Cuando me encontraba a punto de llegar al primer mes de trabajo y con la certeza de que, si no aportaba nada tangente, James rompería nuestra relación contractual, di con una pista; en uno de los muchos periódicos que leí realizando innumerables filtros, localicé a un hombre que aparecía con un pequeño objeto entre sus manos y en el pie de la fotografía figuraba escrito:

El tallista Marcos Sánchez con un búho de nevadaita.

De inmediato, le mandé a James toda la información que recabé al respecto, cosa que me supuso el cobro del primer mes y un anticipo sobre el segundo. Sin dedicarle apenas tiempo a la celebración, me centré en conseguir el trozo de nevadaita que había visto en el periódico, cosa que me haría abandonar el país para dirigirme nada más y nada menos que a España, concretamente a un pueblo llamado Las Mesas, que según me informé, estaba ubicado en una provincia denominada Cuenca. Cogí el primer vuelo que pude hacia Madrid y allí alquilé un coche con el que me dirigí hacia Las Mesas. A pesar de que jamás había estado en aquel pueblo, orientarme me fue muy sencillo acostumbrado

como estaba a moverme por una gran ciudad como Boston, lo que me costó algo más, fue manejarme en español, ya que llevaba mucho tiempo sin practicar. Cuando empecé a hablar con la gente, yo les entendía, pero ellos a mí no. Me resultaba agotador hacerme entender, me tenía que valer de todo tipo de gestos, por lo que me fue necesario pagar a un profesor particular para que mi español se hiciera más fluido, cosa que conseguí con el paso de los días a base de practicar y hablar con los nativos. Averigüé que el hombre al que buscaba era un tallista que de vez en cuando acudía al mercadillo de Las Mesas a vender sus productos, aunque no era de allí sino de un pueblo cercano llamado Socuéllamos. Consulté las listas de empadronamiento de esta localidad y descubrí que vivían dos Marcos Sánchez. Sin demora alguna, tomé la decisión de dirigirme a sus domicilios para ver cuál de ellos era el que yo estaba buscando. Mi primera intentona falló, pero a la segunda di con el hombre que aparecía en el recorte del periódico. Al principio, se mostró muy desconfiado y quiso cerrarme la puerta, pero ayudándome del dinero, conseguí ganarme su confianza. Le dije que quería comprarle varios de sus trabajos y que los pagaría bien, entonces tanto su rostro como su predisposición a colaborar cambiaron radicalmente. Me llevó a su taller, ubicado éste a las afueras del pueblo; en realidad se trataba de una zona cercada con un par de habitaciones en las que tenía perfectamente colocados objetos tallados con diferentes materiales; los había de plástico, de metal, de madera y de piedra, como es lógico me centré en estos últimos. Después de enseñarme lo que tenía, no vi la nevadaita, decepcionado le pregunté por ella:

Estoy buscando esto -le enseñé un folio de papel donde venía impresa su foto con el supuesto mineral de nevadaita.

—No sé si lo tengo -se acercó la foto que le di.

—Esto lo tallé hace tiempo. -Comenzó a buscar dentro de la habitación en la que estábamos y después se cambió a la otra, donde hurgó en diferentes cajones.

—De todas formas, tengo búhos de la suerte mucho mejores que éste, el trozo donde lo tallé recuerdo que no era muy grande, por lo que los detalles no se ven muy bien.

—No importa, ése es el que quiero, como le dije antes, lo pagaré bien. Sabía de sobra que este último comentario encarecería el precio, pero también estaba seguro de que avivaría su interés por encontrarlo. Estuvo durante un tiempo buscando minuciosamente hasta que, por fin, cogió con la mano una pieza de un tamaño algo mayor que una judía, después de soplarla, le quitó el polvo con un trapo y a continuación, me la mostró.

—Es ésta -me la entregó para que la observara.

—¿Por qué la talló con forma de búho? -pregunté mientras observaba con detenimiento su intenso color turquesa.

—Es un búho de la suerte, la gente es muy supersticiosa y piensa que el llevarlo encima les traerá fortuna -me contestó mirando de reojo hacia la puerta que tenía a sus espaldas.

—¿Usted no lo cree así? -conseguí que centrara su mirada en mí.

—No, sinceramente no.

—¿Cómo sabe que está hecho de nevadaita? -le miré fijamente a los ojos, quería ver su reacción.

—Me lo dijo el hombre que me la dio.

—¿Y quién se la dio?

—Un amigo mío que es profesor -se tocó el mentón al contestarme.

—¿Profesor de geología? -elevé la voz ligeramente, mi ansiedad iba creciendo por momentos.

—¿De qué? -puso cara de extrañado.

—¿Entiende su amigo de minerales?

—No lo sé, supongo que sí. Sabe casi de todo, es un erudito.

—¿Puedo hablar con él? -pregunté de forma tajante.

—Para eso tendrás que comprarme antes la talla -exhibió una sonrisa de oreja a oreja.

—¿Cuánto pide por ella? -agarré con fuerza el búho de la suerte entre mis manos.

—Aunque no es de mis mejores obras, pero sí es de las que más tiempo me llevo hacerla, es una pieza muy complicada de tallar.

—¿Cuánto pide por ella? -volví a repetir la pregunta con insistencia.

—Dame ciento ochenta euros -su rostro seguía manteniendo la tensión, pero además se enrojeció.

—Le doy doscientos, si además de la talla me lleva a hablar con quién le suministró la piedra.

—Hecho -contestó soltando toda la tensión que había acumulado.

Yo hice lo propio. Después de darle el dinero y de guardar cuidadosamente el búho de la suerte, el tallista me llevó a casa de la persona que le había dado la piedra, allí nos recibió una mujer mayor, quien nos dijo que su marido estaba en Madagascar realizando una senda botánica, y que no regresaría hasta la semana siguiente. Recapacitando sobre el asunto, decidí regresar a Madrid e investigar sobre la piedra que tenía en mi poder. Me alojé en un céntrico hotel de la ciudad y me empapé tanto como pude de mineralogía. Cuando adquirí una serie de conocimientos me compré un microscopio petrográfico, a través del cual pude ver que el mineral estaba formado por diferentes compuestos químicos; llegado a ese punto me estancué, de modo que decidí acudir a geólogos profesionales para que realizasen un estudio más exhaustivo. Siempre conmigo presente, realizaron exámenes a través de microscopía electrónica de barrido, difracción y fluorescencia de rayos X y una espectroscopía de infrarrojos. Después de todos estos estudios el resultado me dejó

embriagado de felicidad, ante mí tenía un búho de la suerte hecho de nevadaita.

Regresé a Boston tan pronto como pude y me puse en contacto con James indicándole que había conseguido lo que tanto anhelaba. Una vez que nos reunimos, me recibió con más frialdad de la que me imaginaba, pero cuando realizó él por su cuenta todos los estudios que hice yo, y quien sabe si alguno más, recibí una invitación para cenar en su casa de campo. Allí me mostró todo su agradecimiento y me enseñó su maravillosa colección de minerales, aquella que guardaba con recelo para disfrute propio. Colocó la nevadaita en el centro de una maravillosa vitrina, junto a ella había un par de esmeraldas, un rubí rojo de gran tamaño y un dado de oro macizo. Todas estas exquisiteces, aparte de su nombre mineralógico, habían sido bautizadas por James con nombres propios; a la nevadaita le otorgó el de Tiffany.

Lecciones malévolas



SARA DE GREGORIO CHAVERO nació en Madrid, estudia en el colegio Arcángel Rafael y le encanta todo aquello relacionado con la literatura y la escritura desde muy pequeña. Cuando vio este concurso pensó que era una gran oportunidad para utilizar esa pasión comentando un tema tan importante como es el medio ambiente.

“Permitidme que me presente, soy un hombre de mundo, con clase.

Eso cantaban sobre mí aquellos cuatro británicos tan alocados hace bastantes años ya. Y debo decir que no es la única canción que se ha hecho sobre mí. En realidad, soy un tema bastante recurrido en este mundo, tanto para historias como para canciones. Se han creado todo tipo de mitos, de leyendas y de tradiciones en torno a mi figura, pero la verosimilitud o falsedad de las mismas no es algo que quiera rebatir.

Siempre se ha dicho que he estado por aquí desde el principio, que nunca me he ido, y de algún modo es cierto, una parte de mí siempre ha estado con esta raza humana que se cree la dueña del planeta. Una parte de mí nunca se ha ido.

Siempre se ha dicho que asusto a la gente, y siempre se me ha usado como símbolo del mal. No obstante, aunque sea algo travieso, en realidad si llegas a conocerme es porque has hecho algo realmente horrible y mereces ser juzgado. Aunque yo siempre he pensado que es mucho mejor acabar en mis dominios que en ese sitio tan colorido y bonito denominado paraíso.

Tengo muchos nombres, tantos que a veces me cuesta hasta recordarlos. Aparezco en la mayoría de las creencias humanas, en el cristianismo, el judaísmo, el budismo, etc. Incluso la gente inventaba extraños rituales para intentar hablar conmigo, sin pensar que son demasiado poco importantes para que pierda mi tiempo en acercarme a ellos.

Soy muchas cosas, soy lo que soy, se me puede criticar, odiar, ignorar y decir que no existo, se pueden decir muchas cosas de mí, pero lo que nunca he hecho ni haré es destruir

el mundo en el que vivo.

No obstante, a esas maravillosas criaturas de Dios llamadas seres humanos sí que se les ha ocurrido destruirlo con sus ansias de crecer y de pasar por encima de todo. Están matando su hogar poco a poco, sin darse cuenta, o al menos fingiendo que no se dan cuenta puesto que su egolatría es demasiado importante.

Por eso, aunque para mí sea difícil evitar esta situación, se me ocurrió una de mis brillantes y malévolas ideas. Muchas personas creen o han creído a lo largo de la historia en la existencia de un infierno debajo de sus pies. Esto nunca ha sido cierto. Cuando la Tierra se formó a través de los choques de diferentes fragmentos, estos choques fundieron una parte del planeta, y posteriormente se diferenciaron las distintas capas. Una gran parte de los metales como el hierro o el níquel pasaron a formar el núcleo y las capas sólidas formadas por rocas se dividieron en corteza y manto, con divisiones entre manto superior e inferior. Además en el interior, el núcleo interno se mantuvo sólido debido a las grandes presiones, mientras que el núcleo externo es líquido como consecuencia de las altas temperaturas de fusión.

También, la corteza se dividió en fragmentos denominados placas litosféricas y separados por cinturones sísmicos y volcánicos, es decir, límites entre placas donde se producen terremotos y volcanes.

Por lo tanto, en ningún momento hubo un lugar donde se mandaba a aquellas personas que se habían comportado mal en la vida terrenal para que sufrieran su castigo debajo de la Tierra, de los pies de todas las personas. Sin embargo, fue una teoría muy extendida durante mucho tiempo. Lo único que puede tener de cierto es el calor. Dentro de la Tierra las temperaturas son muy elevadas, de hasta 6000

grados Celsius en el núcleo. Pero, ¿qué pasaría si todos esos mitos que se han contado se hicieran realidad?

Como castigo al comportamiento humano al destruir su planeta contribuyendo a la desaparición de especies, a la destrucción de diferentes ecosistemas, al gasto de los recursos energéticos, contaminando el agua y los mares, emitiendo gases tóxicos a la atmósfera, etc; decidí convertir una historia en algo muy real. Creé un infierno de bajo de la Tierra, un auténtico mar gigante de lava en el que las almas de aquellos que merecían un castigo en la vida lo sufrirían por toda la eternidad. Y se lo hice saber a toda la humanidad.

Un día, los ciudadanos de los diferentes países se encontraban trabajando, viajando, descansando, soñando en lo que algún día serían, siendo lo que en su día hubieron soñado, o simplemente cumpliendo con sus rutinas diarias, ajenos al cambio que estaba a punto de producirse, a los ojos negros, mis ojos, que los observaban minuciosamente, cuando todos los volcanes del mundo entraron en erupción al mismo tiempo. La tierra comenzó a tambalearse y a temblar, provocando diferentes terremotos y tsunamis. Todos estos fenómenos naturales enseguida alertaron a la población mundial, que por una vez se unió frente a algo que era mucho mayor que las disputas entre los diferentes pueblos, un desastre que los afectaba a todos. Los mares inundaron de agua muchas ciudades costeras, los terremotos asolaron edificios y la lava expulsada por los volcanes salía con tanta violencia que obligó a desalojar todas las poblaciones cercanas.

Toda la humanidad unida luchaba contra los fenómenos que la estaban haciendo pagar por todo el daño que había causado. Quizás yo fuera el precursor, modificando la geografía interior del planeta y provocando todo aquello, pero en realidad fue el propio planeta el que castigó al hombre por

sus acciones, el que por una vez, utilizó todos aquellos recursos mucho más fuertes que cualquier ser vivo.

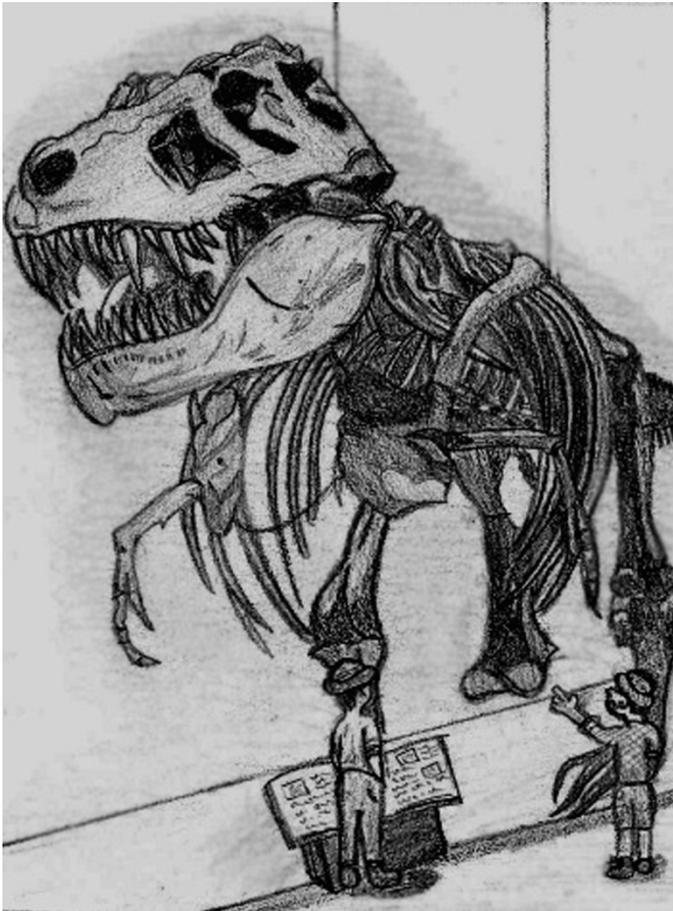
A partir de entonces todo cambió. Todos aquellos que sobrevivieron vieron su anterior forma de vida destruida, desmenuzada en pequeños fragmentos que nunca podrían volverse a juntar. Sin embargo, se les generaba la posibilidad de empezar de cero, de enmendar los errores que anteriores generaciones habían cometido. Y poco a poco, la especie humana se recuperó, y resurgió con una nueva idea, la de cuidar el planeta y mantener sus recursos, porque habían aprendido que este también podía defenderse y desatar un poder mucho mayor al que ellos podían controlar. Además, podían temer que, si hacían algo grave o se comportaban mal, debajo de sus pies tenían el lugar donde podrían ser juzgados.

Así que al final se me puede calificar de muchas cosas, pero ayudé a las personas a comprender algo muy importante, y es que cuidar lo que tienes y el lugar donde vives es algo crucial para toda la especie. Lo único que lamento es el sufrimiento que causé, aunque no voy a negar que para mí fue tan solo una travesura de las mías, pero a veces me gustaría que se hubieran dado cuenta antes, que hubieran hecho caso a las propuestas que algunos ecologistas o biólogos proponían. Simplemente que su ambición y su crecimiento fueran a menos, que se hubieran adaptado más a lo que tenían y no hubieran forzado al planeta hasta el límite.”

Esta historia fue narrada por un importante científico en una Comisión de la Unión Europea para luchar contra el cambio climático, que terminó con las siguientes palabras: “por supuesto, debajo de nuestros pies no hay ningún infierno, y yo no soy quien para establecer quién castigará a nuestras almas, pero sí puedo decir quién puede castigarnos si no

dejamos de hacerle daño. Es nuestro propio planeta, es el lugar donde vivimos y del que dependemos. Deberíamos dejar a un lado nuestros intereses y pensar en el de las próximas generaciones y el del medioambiente, ¿qué clase de mundo vamos a dejarles a ellos? ¿Vamos de verdad a tomar medidas para proteger nuestro hogar? Muchas gracias.

Los paleontólogos del pasado



ISMAEL TORRES LÓPEZ reside en Manzanares donde nació el 1 de diciembre del año 2000. Casi con el siglo. Estudia 4º de E.S.O., y eligió ciencias pues le gustaría estudiar algo relacionado con la Biología como la Fisioterapia. Sus gustos literarios son la ciencia, la ciencia ficción y el Manga.

Todo comienza en el año 2020, en el hospital de Albuquerque, Nuevo México.

Una mujer embarazada de gemelos llega a toda prisa, ha roto aguas. Padre paleontólogo desde que tenía uso de razón y madre con pasado de investigadores (abuelo, espía; padre, policía secreta y madre investigadora de asuntos del narcotráfico en Albuquerque y frontera con el norte de México). Nacen unos lindos niños llamados Walter y Rick.

Año 2025. Parece ser que estos niños son algo especiales, y ¿por qué?, por su gran dote para el aprendizaje de la historia sobre todo de la era de los dinosaurios. Con tan solo 5 años conocían más de dinosaurios que un profesor de Paleontología e Historia juntos podrían saber. Habitaban en una gran casa al sur de Albuquerque donde se podían encontrar las casas más lujosas de todo Albuquerque en un vecindario espléndido, unas dos plantas, gran jardín, piscina, casa en el árbol, una gran cochera donde caben dos coches e incluso una mesa de ping-pong.

Desde pequeños solían fantasear con viajar al pasado, siempre viajaban al mismo sitio, a la era mesozoica. Dado que a estos muchachos lo único que les interesaba eran los dinosaurios.

Tenían dos habitaciones llenas de dinosaurios: Velociraptores, *Diplodocus*, *Tyrannosaurus*, *Plesiosaurus*, *Argentinosaurus*, *Spinosaurus*, *Archaeopteryx*; en fin, todo tipo de dinosaurios y en todas formas; peluches, figuras de plástico, figuras de goma blanda, almohadas, lápices con dinosaurios, sábanas de dinosaurios, incluso el casco de la bici era la cabeza de un *Tyrannosaurus rex*.

Año 2030. Ya con 10 años, poco se les podía discutir a estos grandes sabios de los dinosaurios, si ya con tan solo 5 años

sabían tantísimo, pues con 10 años ya se conocían todos los dinosaurios. Ya habían leído todo tipo de enciclopedias y documentos relacionados con los dinosaurios. Para los cumpleaños y las navidades la familia tenía claro que regalarles, pero llegaron a tal punto que tenían todo lo que se puede tener sobre los dinosaurios.

Esas mismas navidades les regalaron un libro de los *Guinness Records*, quedaron sorprendidos al ver que no tenía nada que ver con los dinosaurios pero les dio por leérselo. De casualidad encontraron la mayor colección de dinosaurios en figuras de 20 cm que rondaba los 600 ejemplares.

Ellos, estaba claro que tenían más, así que como era tal la cantidad que no tenían ni la menor idea de los juguetes y artículos sobre dinosaurios que podrían tener, empezaron a contar, tardaron todo un fin de semana en contar la gran cantidad de artículos. La cifra llegó a los 800 artículos e incluso superó los 600 así que decidieron llamar a la empresa de los *Guinness Records*.

A la semana siguiente llegó el juez para comprobar que todo aquello que contaban y mostraban en las fotos que tuvieron que enviar era cierto. Y está claro que estuvieron otro fin de semana contando artículos para entrar en el libro de los records, acabaron con el recuento y se pudo contar 852 artículos relacionados con el mundo de los dinosaurios. Se realizó una foto de rigor para contemplar la primera página en el libro de los records del año 2031 en la primera página de Hobbies. Se catalogó como “Los niños con más artículos relacionados con los dinosaurios.”

Años más tarde cuando empezaban a elegir qué asignaturas iban a dar para estudiar en un futuro, ellos ya tenían claro lo que querían estudiar, paleontología.

En su clase tenían un gran amigo llamado James, otro gran fan de los dinosaurios y sobre todo de las ciencias, concretamente la Física y la Química. Pasaban la mayoría del tiempo juntos. Siempre jugando a viajar al pasado.

Año 2037. Sus padres les preparan una sorpresa debido al decimoséptimo cumpleaños de estos dos gemelos eruditos. Un viaje a la Península de Yucatán, donde se había descubierto una gran cantidad de fósiles de dinosaurios.

Pasan un gran fin de semana en familia visitando museos, yacimientos y cómo no la gran pirámide Chichén Itzá de Yucatán. Visitaban todo con guía turístico pero en este caso cuando se encontraban en los museos arqueológicos no importaba si llevaban guía, ellos lo sabían todo, de hecho en los pocos errores que tuvo el guía, interrumpían la explicación para corregir el error dado por el guía, que les agradecía su intervención.

Aquel viaje fue el mejor de su vida y el segundo mejor fin de semana de sus vidas, teniendo también como favorito el fin de semana contando los artículos de dinosaurio y la entrada al libro de los records. Pero ese fin de semana no acababa ahí. Un aviso de terremoto el día anterior al que ellos partían para su hogar Albuquerque alertó toda la península teniendo en cuenta que se preveían destrozos de hogares y fracturas en puentes y carreteras con una magnitud en la escala de Richter de más de 6,5.

Todas las previsiones eran ciertas, justo en el momento de salir de la Península de Yucatán se produjo el terremoto, la familia se encontraba en el todoterreno subiendo un puente bajo el que se encontraba un río. Se produjo una gran fractura justo donde se encontraba el automóvil. Con gritos de terror cayeron al río desde una altura de 20 metros por

suerte o por desgracia el río tenía gran profundidad y no chocaron contra el fondo del río, lo que podría haber causado la muerte de la familia. Justo cuando cayeron al agua el chillido de los niños cesó.

Ya una vez que habían caído al río intentaban abrir las puertas y no había manera, el coche se hundía y se inundaba lentamente, no sabían qué hacer. El padre cogió el extintor que suelen llevar los coches debajo del asiento del copiloto y empezó a golpear el cristal para salir por la ventanilla, pero no había forma debido a la presión del agua. No dejaron de intentar abrir las puertas hasta el último respiro y así es, justo cuando quedaba la última capa de aire en el techo del coche pudieron abrir las puertas huyendo hacia la superficie despavoridos pero todo no termina ahí, los gemelos no salían.

Cuando el padre buceó hasta el coche para ver si se encontraban dentro, no había rastro de ellos. Los padres salieron del río y no sabían qué podría haber pasado.

Justo un instante antes cuando el puente se fracturó, el todoterreno cayó. Los gemelos se dieron de la mano y desaparecieron del coche.

De repente despertaron en medio del bosque con una laguna, no sabían dónde se encontraban, aturdidos empezaron a buscar a sus padres pero ni rastro de ellos.

Pronto notaron otro temblor esta vez más grande, cuando vieron que una sombra les cubría se sorprendieron, se dieron la vuelta y se quedaron asombrados con lo que estaba pasando. Era un *Tyrannosaurus rex*, uno de los dinosaurios más grandes descubiertos hasta la fecha, ellos mismos pudieron comprobar que era cierto. Sin ninguna explicación viajaron a la era mesozoica que tanto ansiaban

de pequeños. Su gran fantasía se les hizo realidad pero, ¿estaban equivocados? ¿Era un espejismo?

Pronto descubrieron todos los dinosaurios que ellos conocían e incluso dinosaurios no descubiertos hasta la fecha, que rápidamente apuntaron y dibujaron en papel.

Después de varios días sobreviviendo como podían en la era mesozoica se toparon con uno de los dinosaurios más peligrosos y conocidos, el T-Rex.

Sí, era demasiado tarde cuando ya fueron descubiertos por el T-Rex corrían tanto como podían pero era imposible, el T-Rex los cogió. Fue a engullirlos tan rápido como era capaz, de vuelta se dieron la mano y el T-Rex masticó fuertemente. De nuevo cesaron los chillidos.

Nuevamente en el año 2037 sus padres seguían buscando a los gemelos cuando de repente aparecieron en la orilla del río pero no despertaban.

La semana del geólogo



MARÍA ALADREN CABELLO tiene doce años, actualmente vive en Zaragoza y estudia en el colegio Hijas de San José. La ciencia siempre le ha apasionado, pero en particular la geología es la que más le atrae por el simple hecho de que con una sola piedra puede empezar a investigar, a descubrir cosas nuevas...

Bueno, bueno... por dónde he de empezar mi historia. En fin, no os voy a liar más, cuando pasó esto yo era un chaval, de unos doce años.

Iba aun instituto como otro cualquiera en el que me interesé por la geología, un tema que nunca antes hubiera pensado que me fuera a gustar, pero así fue. Un día nos propusieron una semana especial llamada "La semana del geólogo", ya que en nuestra clase había un nivel bastante alto en dicha materia. Para mi sorpresa y la del profesor, el único que se presentó a la semana del geólogo fui yo. Fue una semana en la que aprendí muchas de las cosas que ahora sé, pero que entonces evidentemente no sabía. Cada noche me preguntaba por qué mis compañeros no habían querido aprovechar tal ocasión, llegué a pensar que el problema pudiera ser yo. Entonces empezó realmente mi propuesta, y os preguntareis cual era esta, pues ya que estaba solo y estaba siendo una semana prácticamente particular, le propuse a mi guía hacer varios proyectos sobre la geología para convencer a la clase que ésta podía ser realmente divertida, y así al año siguiente poder realizar nuevamente la semana del geólogo, eso sí, sin que fuera para mí, únicamente.

Lo primero que hicimos fue pensar en distintos trabajos a llevar a cabo, como decirlo... ¡una lluvia de ideas! ,mientras pensaba, me acordé de Joaquín un chaval que quería dedicarse a estudiar los dinosaurios, es decir a la paleontología, como él decía; sin embargo, él no sabía que este aspecto estaba incluido en la geología así que para ganarnos su confianza y la de algún interesado más de paso y que vinieran al año siguiente pensamos en hacer una maqueta de todo tipo de dinosaurios de cada uno de los tres periodos geológicos del Mesozoico; otra de las muchas ideas fue un volcán de bicarbonato, para demostrar que la geología también podía ser divertida, para las chicas se nos

ocurrió recogerles distintas piedras, piedra caliza, pizarra y algún resto volcánico; ya que solían coger conchas en la playa y nos pareció que era lo mismo pero por la montaña.

Aquí llega la parte divertida, ¡Manos a la obra!

Primero empezamos con la maqueta de plastilina, además, nos propusimos hacerla nosotros mismos, con una receta de harina, sal, bicarbonato...Incluyendo de este modo la sal como mineral. Para esto necesitábamos un recipiente bastante grande, pues teníamos que hacer plastilina de muchos colores. Entre mi conciencia alocada y la de mi guía se nos ocurrió hacerla en la bañera, ya os imagináis la que se montó ahí, todos los ingredientes metidos en la bañera, con las batidoras eléctricas de por medio para batir aquella extraña mezcla que servía supuestamente para hacer plastilina casera como ponía en internet. Pero ya que estaba sucio el baño pensamos que podríamos hacer un poco más de plastilina para después poder hacer el volcán, y en ese preciso momento llegaron los problemas, como si fueran de paseo. De tanta masa el tapón de la bañera se reventó y se taponaron las tuberías haciéndolas estallar, los cables de las batidoras se mojaron y provocaron un cortocircuito en toda la casa, ya que estábamos en una casona de pueblo perdidos entre montañas. Y nosotros acabamos más coloridos de los colorantes que un cuadro del propio Picasso. Suspiramos y casi nos desmayamos al pensar en Eloísa, la anciana, pero con mucho genio, cocinera de la casa.

Y justo al pensar en ella por la puerta apareció con un candelabro de la época de Maricastaña, la cocinera. Que nada más ver el desastre organizado, se empezó a poner colorada poco a poco hasta que estalló un grito de enfado notablemente razonable. De repente, me acordé del resto de proyectos que nos quedaban a realizar. Humildemente tomamos la fregona, estropajos, limpiacristales... vamos

todo lo que había en el carrito de la limpieza del instituto. Empezamos a limpiar y al rato llegó el fontanero para arreglar las tuberías. A la mañana siguiente ya había agua corriente y luz, no sabéis lo aliviado que me sentí en ese instante. Con algo de vergüenza por haber destrozado todo el baño, baje a desayunar, allí me encontré con mi guía al que le conté el resto de cosas que nos quedaban por hacer.

Decidimos continuar por el volcán de bicarbonato y vinagre, nos propusimos robarle a Eloísa el vinagre, pero pensamos que sería mejor pedirselo y si eso no funcionaba se lo cogeríamos un ratito; de este modo nos acercamos a la cocinera malhumorada todavía por el destrozo del día anterior y...nos dijo que no. Suspiramos y nos fuimos sin decir ni ¡MU!

Era hora de pasar al plan B. Preparamos un clip, un pasamontañas negro para escondernos en la oscuridad en caso de avistamiento, una linterna y polvos talco, ¡como estaba mi mente en esa época! Una vez todo listo esperamos a que la luna cayera, nos despertamos de un salto cuando sonó la alarma del viejo despertador de la mesilla. Nos preparamos, nos pusimos los pasamontañas negros y bajamos sigilosamente por las escaleras principales hasta llegar a la puerta de la gran casona. En ese momento saqué los polvos talco, pues me creía que habría rayos laser o algo así como en las películas de ciencia ficción, así que empecé a esparcirlos por todo el pasillo que había hasta la cocina. Luego encendimos la linterna y al ver que no había rayos laser me decepcioné, pero Eloísa tampoco era tonta y protegía su cocina aunque estuviera en su habitación, pero esto mi guía y yo no lo sabíamos; ah, por cierto no os he presentado a mi guía, se llamaba Max. Continuamos andando por el pasillo y menos mal que Max iba el primero porque yo no me había enterado de que había un hilo de nailon transparente para que cualquiera que pasara activase

la alarma de la habitación de la cocinera. Al ver que Max se daba cuenta suspire aliviado, pero fue demasiado pronto para cantar victoria, yo distraído pise la cuerda, y al segundo empezó a sonar una sirena alarmante, Max y yo corrimos a la puerta de la cocina y deseamos no tener que sacar el clip para abrirla, al ver que se había abierto la puerta me tranquilice, pero no del todo, Eloísa ya se había levantado y venía a toda velocidad con una escoba en la mano. Entre lo oscuro que estaba y los nervios, Max en vez de meterse en un armario, se tiró por el conducto de la basura y cómo iba el primero yo me tiré detrás de él. Por un segundo pensé que nos habíamos trasladado al parque y nos estábamos tirando por el tobogán, hasta que recordé que estábamos en la cocina y me imaginé lo que podía ser. Al final acabamos cayendo en un canal subterráneo, estábamos encima de una especie de contenedor y no teníamos ni idea de cómo salir así que nos limitamos a gritar para poder llegar a un acuerdo con Eloísa y que nos sacara de allí. La cocinera de nuevo se empezó a poner roja y estallo en un grito preguntándonos porque habíamos entrado sin permiso a su cocina. Finalmente tuvo piedad y nos sacó de los contenedores.

También nos quedamos sin ese experimento aunque se nos ocurrió sustituirlo por una página web sobre el estudio del universo llamada planetarium. Al menos teníamos una idea de sustitución. Nos dimos una ducha para quitarnos el olor de contenedor y cansados de tanto lío nos metimos a la cama. Al día siguiente solo nos quedaba por hacer la recolección de rocas y minerales. Tuvimos suerte ya que había llegado a la casona un montañero experto al que le pedimos un poco de ayuda pues, queríamos subir a una cueva que estaba bastante alta donde abundaba la piedra caliza, además por el camino, se suponía que encontraríamos mucha pizarra. Él nos afirmó que la ruta era complicada y se había torcido el tobillo y no podría subir con nosotros, pero nos prestó un par de arneses y un walkie-

talkie para poder pedirle indicaciones cuando las necesitásemos.

Desayunamos con energía, cogimos provisiones y agua y nos echamos a andar. Era por la mañana y hacía la típica humedad del rocío del amanecer entre montañas, empezamos las rutas con unas vistas maravillosas, de repente así como de la nada apareció una larga subida delante de mí. Max me dio ánimos y me dijo que no me preocupase que no era tan larga como parecía y que la superaríamos sin problemas, al final, cantando a ratos la cuesta larga y costosa se resumió en una cuesta corta que hicimos en apenas siete minutos, fuimos cogiendo alguna que otra piedra por el camino con lo que la mochila pesaba cada vez más, pero a pesar de eso no nos rendimos.

Llegamos a un tramo en el que nos cruzamos con un cartel que ponía claramente “Ruta peligrosa sólo para excursionistas experimentados”. Nosotros de listillos nos tomamos por unos montañeros de alto nivel cuando no sabíamos ni colocarnos el arnés que el amable montañero de la casona nos había prestado.

Seguimos caminando sin cesar hasta que realmente vimos cual era el peligro de la ruta. Pensamos en todo tipo de peligros: osos, senderos extremadamente estrechos...pero nunca se me habría ocurrido eso. Pues la cosa era que ya habíamos llegado al final de la ruta, para llegar a la cueva solo había que enganchar una hebilla a un alambre; y os preguntareis que clase de hebilla, era la del arnés, había que tirarse en tirolina hasta llegar a la pared rocosa donde se encontraba la cueva, y había un precipicio de doscientos metros por lo menos, ¿me habéis oído bien?

¡Doscientos metros! En el corazón de una montaña, en los que si dabas un mal paso, la liabas buena. Por un lado

pensabas en no hacerlo por el miedo a matarte, pero por otro pensabas en la de geólogos que igual salían si conseguías llevar a cabo el proyecto.

Entonces, decididos, nos pusimos los arneses siguiendo las órdenes que el montañista nos daba a través del walkie-talkie; debido a la mala cobertura se cortó la comunicación, así que cuando creímos que los llevábamos bien puestos aseguramos la hebilla al cable, pero aquí hubo un problema, ¡Nos tiramos los dos a la vez...! Y ya os podéis imaginar el resto, el cable se rompió, cuando ya habíamos llegado ambos a la cueva, ahora vosotros pensareis que suerte tuvimos, pero ¿cómo volvíamos?, ¿os habéis parado a pensarlo?. Una vez al otro lado estábamos nerviosísimos, no teníamos ni escapatoria ni contacto, así que nos propusimos hacer un par de antorchas y continuar por la cueva.

Tomé mi camiseta de repuesto y la enrollé alrededor de un palo que había por ahí tirado, luego me acuerdo que lo sujeté con el cabo del cordón... ¡ya teníamos antorcha!, pero ahora faltaba el fuego. Max intento hacerlo con dos palitos como en las películas y para el colmo de los males estos estaban mojados y tampoco había pedernal. De repente Max inesperadamente se empezó a reír y yo le pregunte la razón de su risa; sin embargo a mí no me hizo ninguna gracia, pues el supuesto chiste era que se acababa de acordar de que llevaba un mechero en el bolsillo. Olvidamos la gracia y encendimos la antorcha, seguimos el estrecho desfiladero de la cueva y a su vez cogíamos las piedras. No os vais a creer lo que encontramos al final del camino, una antigua mina; si en esos tiempos hubiera existido Mario kart habría pensado sin duda en la pista de la mina de Wario.

Pensé en que podíamos tirarnos en un viejo vagón que había, de este modo avanzaríamos mucho más rápido que a pie. Desafortunadamente Max me dio una desaprobación

rotunda, así que como era mi guía fuimos a su manera, madero por madero de la vía. Gracias a Dios cuando apenas llevábamos diez minutos y avistó otro vagón dijo que nos montábamos, que estaba harto de ir tan despacio como un bebé que acaba de aprender a andar. Nos metimos en el vagón y nos impulsamos, y justo en el momento en que acabamos de empezar a bajar la rampa me di cuenta de que me había dejado la antorcha y la mochila apoyadas en la pared. En ese momento pensé en una montaña rusa gigante medio rota por la que se iba a oscuras. Después de los diecisiete minutos más aterradores de mi vida vimos luz solar. En ese momento nos pellizcamos el uno al otro para ver si estábamos soñando, pero no, estábamos totalmente vivos. Al final del trayecto, bajamos aliviados y salimos a ver dónde demonios nos encontrábamos.

Salimos y nos quedamos estupefactos de donde habíamos llegado, y es que aparecimos en la parte trasera de la casona, en el trayecto habíamos bajado todo lo que habíamos subido. A pesar de habernos dejado la antorcha y la mochila con todas las piedras apoyadas nos divertimos más que nunca. Después de todo estábamos un poco apenados, pues no habíamos conseguido ningún experimento y el resto de la tarde la debía dedicara preparar las maletas. Una vez acabé de recoger estuve hablando con Max de lo bien que lo habíamos pasado. Y finalmente me tuve que acostar temprano; el autobús salía muy pronto, creo recordar que salió a las siete y media. En ese momento pensamos que no nos volveríamos a ver debido a que si no iban más niños al año siguiente se suspendería.

Me monté en el autobús y llegué a casa sobre las nueve de la mañana así que mi madre me propuso ir al instituto el resto del día. Mi sorpresa fue que al llegar y explicarles todo lo que había hecho, todos se decidieron a ir al año siguiente; a pesar de que no les había conseguido llevar ningún

proyecto finalizado. Además como al profesor le gustaron mis ideas más tarde las llevamos a cabo en clase. Y de este modo me empezó a gustar la geología.

SECCIÓN FUERA DE CONCURSO

RELATOS DE USUARIOS DEL CENTRO SAN
PEDRO APÓSTOL DE MADRID

“Dinospider atewa”

Había una vez varios profesores de paleontología que nos enseñaron a distinguir huellas de todo tipo de animales prehistóricos, como aves y dinosaurios. Un día de repente encontramos algo muy interesante, las huellas de una especie rara y se la llevamos al profesor paleontólogo para que nos dijera a que animal pertenecían.

Él las miró asombrado horas y horas hasta que nos dijo que eran de un “*Dinospider atewa*” que era un cruce entre una especie de araña y un cangrejo.

Tienen la particularidad de que los machos tienen sus órganos reproductores en las patas, y se alimentan principalmente de termitas y larvas.

A mí me gustaría seguir investigando sobre éstos “bichitos” que se me antojan muy interesantes.

Así que en próximos relatos os iré contando más cosas...

Sonia Quintana

Cuando fui paleontóloga

Mi pequeño relato es para contar cómo les expliqué la evolución de los caballos desde la prehistoria hasta nuestros días a unos alumnos del instituto. Y lo haré a través de los restos fósiles encontrados y que a continuación os detallo:

El *Eohippus* tiene cuatro dedos.

El *Mesohippus* tiene igualmente cuatro dedos.

El *Neychippus* tiene dos dedos.

El *Equus* o caballo moderno tiene un solo dedo o pezuña.

Ha habido cuatros estadios en la evolución de las patas de los caballos. Antes eran muy pequeños si los comparamos con el tamaño que tienen actualmente.

En la prehistoria se apoyaban sobre 5 dedos y poco a poco fueron evolucionando en cuatro, tres, dos hasta llegar a como los tienen actualmente.

El tamaño también ha ido evolucionando de pequeños a grandes caballos de un solo dedo, lo que les permite correr más y con más velocidad.

Si os ha gustado este breve resumen no os perdáis mis próximos relatos...

María Carmen Mármol

El libro "Érase una vez la Geología 3" recoge una selección de los relatos participantes en el Tercer Certamen de Relatos Geológicos, convocado por el Proyecto Geodivulgar: Geología y Sociedad (Universidad Complutense de Madrid) en 2016. En este tercer volumen de la serie, el lector se estremecerá con la capacidad destructiva que tienen algunos procesos geológicos de nuestro Planeta, y se podrá indignar por la pasividad de nuestras autoridades ante los cambios que los seres humanos provocamos en la Tierra. Pero también se emocionará con su belleza y con pequeñas historias que podrían ser las de cualquiera de nosotros, cuando decidimos abandonar por unos instantes las nuevas tecnologías y ver las maravillas naturales que nos rodean, en ocasiones tan solo a pocos minutos de nuestras ciudades.

Entidades Colaboradoras y Patrocinadoras



CENIEH

Centro Nacional de Investigación
sobre Evolución Humana



GEONATURA

Ciencias de la Tierra

C/García de Paredes, 21 28010 MADRID
Tfns. 91 593 03 71 - 593 06 34 Fax: 91 446 76 92
Email: geonatura@geonatura.com
Web: www.geonatura.com



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD



Instituto Geológico
y Minero de España