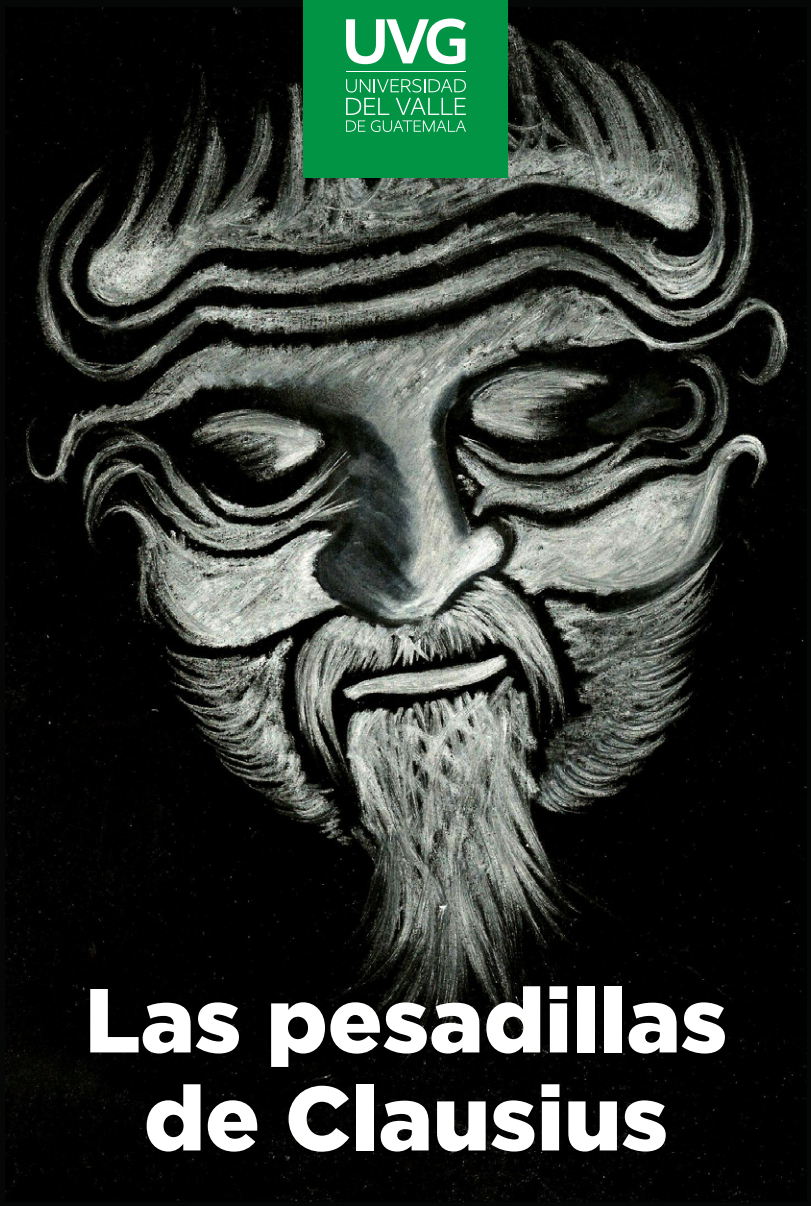
Cuento

UVG
UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA



Las pesadillas de Clausius

UVG
UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA
EDITORIAL UNIVERSITARIA

59 segundos 2
Lo que los libros no cuentan 7
La meta es cero 13
El juicio a la entropía 18
Cafeína 22
La piedra entrópica 30
El espíritu de Efesio 34
Una hazaña inesperada 41
El triángulo del universo 48
Capricho 55
La última luz 58
La historia del caos ordenado 61
La fatífica historia del Albert Frederick Rauch 68
Una noche de jueves 73
Los consejeros del rey 77
Infierno de Olica 86
El día más helado 91
El caos de Samuel Gibbs, su otro yo y la muerte que experimentó 97
Un viaje a Loramendi 104
Una situación poco termodinámica 109
Este es el fin... 116
El ladrón de la entropía 120
La recámara 123
Lily Youngblood... crédula 128
April, the girl who changed the world 132
El sueño de una raza aria 138

59 segundos

Melissa Alvarado De León

Cuando despertó, estaba un poco confundido, así que le echó un vistazo a su reloj. Era la madrugada del 15 de junio del 2036 y ya todo estaba casi listo. Empacó los últimos artefactos necesarios en la caja, tomó su auto y se fue.

Al llegar a la universidad se puso muy nervioso, pues había convocado a cientos de mentes brillantes con muchísima experiencia en el área. Entre ellos, su antigua profesora de Química, la licenciada Ponce. Justo al entrar al auditórium, ella misma le dio la bienvenida presentándolo frente al numeroso público.

—Recibamos con un aplauso a Adrián Ortega, quien viene esta tarde a revolucionar el mundo.

Todos comenzaron a aplaudir; mientras Adrián tomaba el micrófono con una mano y sostenía la caja, que había sido motivo de tantos meses de desvelo, con la otra.

—Buenos días —dijo con la voz temblorosa—. Muchos de ustedes habrán pensado que viajar en el tiempo es imposible, pero ante ustedes sostengo el artefacto que lo hará realidad. Como verán...

En ese momento, se escuchó un estallido de risas burlonas al unísono. Todos pensaban que estaba loco. Adrián no supo qué hacer así que desilusionado, partió presuroso hacia su casa.

—Estoy seguro que funciona, solamente le faltan algunos detalles —se repetía.

Cuando llegó a su casa, se fue de inmediato al ático. Allí se encontraba su laboratorio y área de trabajo. Estaba decidido, la próxima vez que fuera a la universidad sería porque tenía pruebas reales de haber viajado en el tiempo. Fue entonces cuando sonó el timbre de la casa. Salió a ver quién era. Para su sorpresa, era la licenciada Lucy Ponce; quien -a juzgar por lo grave de su expresión- parecía estar en medio de una misión muy riesgosa.

— ¿Lucy? —dijo Adrián con asombro. Le llamaba Lucy porque la conocía de muchos años atrás y era muy amiga de su familia, casi como una tía.

—Sé que suena muy absurdo, pero estoy de acuerdo contigo. Me pareció una idea muy controversial y a la vez innovadora. ¿Te das cuenta que la posibilidad de viajar hacia atrás en el tiempo, podría impactar grandemente el mundo tal como lo conocemos? —contestó Lucy con cierto nerviosismo.

— ¿Me estás diciendo que no estoy loco? ¡Eso es genial! Creo que necesito un poco de tu conocimiento y experiencia para darle los toques finales al *entropitón*. ¿Quisieras ayudarme a terminar este proyecto? —dijo Adrián.

— *¿Entropitón?* —preguntó Lucy confundida–. Bueno, ya luego tendremos tiempo para discutir tus nombres tan creativos. Ahora no hay que perder tiempo, ¡manos a la obra! —dijo emocionada.

Pasaron horas hablando de conservación de la energía, entropía y termodinámica. Adrián le explicó a Lucy que había creado dos relojes muy parecidos: El *calendacirc* y el *entropitón*. El primero era bastante sencillo, la aguja que usualmente marcaba las horas marcaba 12 años distintos.

Comenzaba en el 2025 y llegaba hasta el 2036. En la otra aguja se mostraban los 12 meses de cada año y por último la aguja más fina y más pequeña marcaba los días de cada mes.

—El reloj funciona de la siguiente manera: una vez tengas fecha, ajustas las agujas para que apunten directamente al día, mes y año que desees. —comenzó a explicar Adrián.

—No es por criticarte Adrián pero, ¿cómo es posible que viajes a una época en la cual la entropía era menor a la actual? Eso sería impensable si consideramos la segunda ley de la termodinámica, que establece claramente que la entropía siempre está en aumento. —Interrumpió Lucy.

—Es por ello que diseñé el entropitón, el cual debería en teoría conectarse con el calendacirc y absorber la energía libre de cualquier persona que posea este último y trasladarla a la actualidad. De ese modo, la única entropía que estamos afectando es la de ahora, lo cual hace posible viajar hacia atrás en el tiempo —explicó Adrián.

— ¿Para qué necesitas mi ayuda? –dijo Lucy asombrada— ¡Eres un genio!, jamás se le habría ocurrido a alguien hacer tal cosa.

—No he podido descifrar la forma de conectar ambos relojes para que se mantengan sincronizados, ya que en teoría no estarán al mismo tiempo, ¿me entiendes? –contestó Adrián.

— ¡Claro que entiendo, déjalo en mis manos! Cuando era alumna en la universidad, gané las olimpiadas de mecatrónica. Solamente necesitaré que me dejes desarmar tu televisor y tu computadora, pues contienen piezas que

me serán útiles —respondió Lucy.

Corriendo y sin pensarlo, Adrián desarmó su computadora y su televisor para entregarle a Lucy las piezas necesarias para terminar su anhelado proyecto. En cuestión de unas cuantas horas, todo estaba listo. Lucy por fin lo había logrado. El momento de ponerlo todo a prueba, había llegado. Adrián se colocó el *calendacirc* en la muñeca, mientras que Lucy se colocaba el *entropitón* en la suya. Lo encendieron y los sincronizaron.

Lucy le advirtió a Adrián:

—Recuerda que solamente tendrás unos cuantos segundos antes de que el *entropitón* se sature y quedes atrapado en un mundo entre el pasado y el presente. ¡Recuerda volver, no te olvides: 59 segundos para hacer historia, aprovéchalos!

Adrián tenía todo en mente, lo había planificado desde hacía mucho. Es más, las agujas del *calendacirc* estaban ya programadas para llegar al 3 de marzo del 2025. Lucy asombrada le dijo:

—Adrián, pero ese día fue el día en que tu madre...

—Lo sé, —contestó él—, nunca tuve la oportunidad de despedirme y toda esta locura la he creado solamente para poder decirle adiós. Es por ello que necesito de esos 59 segundos.

— ¡*Calendacirc* programado, *entropitón* listo, relojes sincronizados! Estamos listos para viajar en el tiempo en 3, 2,1...

De pronto, todo comenzó a volverse borroso para Adrián. De la nada apareció en la habitación de su madre, quien reposaba en cama, ya muy enferma. Adrián la vio y lleno de emoción comenzó a decirle cuánto la amaba y la extrañaba. En ese instante, se dio cuenta de que su madre no lo escuchaba ni lo veía.

Era de imaginarse, puesto que no había tomado en cuenta que el *entropitón* absorbía el sonido y las imágenes para que la entropía de ese momento se conservara igual y solamente la actual aumentara. Finalmente, sus ojos se llenaron de lágrimas y presionó el botón que lo devolvería a su época.

Volvió entre lágrimas y sollozos, estaba muy confundido. Vio el *calendacirc*: era el 15 de junio del 2036. Decidió que jamás volvería a utilizar su máquina del tiempo, porque lo único que podía cambiar era el presente. Por ello que decidió que viviría cada día como si solamente contara con 59 segundos para dar y ser lo mejor de él. Viajar en el tiempo era un gran poder que ni él pudo controlar, así que decidió deshacerse de los relojes y olvidar que por 59 segundos había engañado a la termodinámica.

Lo que los libros no cuentan

Marcela Arrivillaga Azpuru

Hace mucho tiempo, quizás unos 13,700 millones de años, el universo no estaba tan tranquilo como parece estarlo ahora. En un pequeño rincón, habitaban unas criaturas que creían ser las más inteligentes que jamás hayan existido: los *Yawls*. Eran la especie más temida de todos los tiempos; el miedo era el olor característico del lugar donde habitaban (un olor acre, penetrante, frío) y el único sonido que se escuchaba era el del silencio; no les gustaba hablar, se comunicaban telepáticamente.

Se caracterizaban por poseer rasgos geométricamente perfectos: cabezas esféricas, sus ojos, tan repugnantes como puedan ser imaginados, eran dos icosaedros giratorios, podían dar giros de 360 grados para tener distintos enfoques de lo que observaban.
No tenían cuerpos definidos, una curiosa serie de mutaciones los transformaron en un simple conjunto de partículas flotantes que poseían un magnetismo especial que las mantenía unidas en unidades que tal vez podrían llamarse cuerpos. Esto les daba gran facilidad de movimiento. Además, usaban delgadas capas de fibra de uranio.

Vivían en una pequeña estación flotante a la que llamaban *Grandious Bombuos Calorimetricus.* Estaba sellada de forma hermética porque no deseaban intercambiar ningún tipo de energía con el resto del universo. Es más, su objetivo era almacenar la máxima cantidad de energía posible.

Su organización social y laboral era un tanto peculiar: constituían una extraña especie de monarquía democrática.

Los reyes no hacían absolutamente nada más que decir sí o no a las peticiones del pueblo; y como era una democracia considerablemente ideal, solamente tenían que contar votos.

Por debajo de la realeza, se encontraban los líderes de sistema (así se les llamaba a las divisiones de la estación) quienes eran los encargados de vigilar a los obreros para que realizaran bien su trabajo. Y, ¿cuál era la función de los obreros? Ellos tenían el rol más importante: producir energía dentro de los sistemas. Se les proveía con distintos elementos, que actualmente se desconocen, que tal vez ya no existan o que probablemente estén dispersos en el universo.

Había cierto material en especial, el *Puiltinium*, un elemento capaz de sufrir una especie de combustión espontánea, que era la principal fuente de calor dentro de la estación. Este elemento se encontraba en forma de gránulos contenidos en grandes cantidades de rocas y minerales, de allí la importancia del trabajo de los obreros para extraerlo.

La energía producida en cada uno de los sistemas era almacenada en grandes contenedores con volumen variable que se mantenían ocultos en la parte inferior de la estación. Esta obsesión por almacenar energía tenía un fuerte motivo: los *Yawls* pensaban que pronto se acercaría el día de una guerra intergaláctica y ellos afirmaban que solo la raza más poderosa sería capaz de sobrevivir y convertirse en los dueños del universo. Por eso, su objetivo era almacenar toda la energía posible, para que la entropía del universo dependiera únicamente de su estación. En otras palabras, querían convertirse en los únicos seres capaces de decidir la espontaneidad de los eventos del universo.

Un día (allí los días duraban 750 horas de nuestro mundo) a los reyes les llegó la noticia de que los *Kuimiiells*, otra especie que habitaba en otro rincón a pocos años luz de *Grandious Bombuos Calorimetricus*, habían descubierto un arma poderosa: un sistema capaz de romper los núcleos atómicos, causando grandes y destructivas explosiones. Los *Yawls* inmediatamente lo vieron como una amenaza porque sabían que con esa arma podrían atacar su base, o incluso peor, los *Kuimiiells* podrían descubrir que con tales explosiones aumentarían la entropía del universo convirtiéndose en dominadores de la misma.

Los *Yawls* creían que los *Kuimiiells* ni siquiera comprendían la gran importancia de su descubrimiento, ya que consideraban que los *Kuimiiells* eran una raza con un intelecto inferior, que solo pensaban en guerra y destrucción. Por eso, los líderes *Yawls* pensaron que lo único que podría salvarlos y asegurar su posición de liderazgo en el universo, era robar la máquina y luego destruir todo lo que estuviera a su alcance. Así podrían almacenar la energía que obtendrían.

Unos pensaban que si lo conseguían, lograrían todo lo que habían soñado durante centurias. Pero eso no era todo, los líderes más brillantes de la estación dijeron que necesitarían algo para que su sistema fuera perfecto: llevar la temperatura del universo entero al cero absoluto. Pensaban que de esta manera la entropía sería nula en el exterior y como su estación se encontraba a una temperatura estándar ideal, en ella sí podrían llevarse a cabo todas las reacciones, procesos o eventos que se propusieran. Pero estaban equivocados...

Para hacer efectivo el robo del arma de sus enemigos, consiguieron transportar 20 asteroides para que flotaran

en la órbita de la estación de los *Kuimiiells* como un distractor. Cuando los obreros *Kuimiiells* salieron a remover los asteroides (era de suma importancia limpiar la basura intergaláctica porque podría dañar su base), los *Yawls* aprovecharon para entrar a la base y una vez adentro, se dieron cuenta de lo fácil que había resultado la operación. El rey de los *Kuimiiells* no parecía sorprendido y sin ofrecer resistencia, les entregó el arma. Cuando vio la expresión de asombro de los *Yawls* les dijo: «*Hashh nahg, tuih mel houj meenu*», expresión que en *Kuimieellano* significa «El que busca su perdición, la encuentra».

Los *Yalws*, por muy inteligentes que fueran, no lograron comprender la importancia de las palabras del sabio extranjero y siguieron adelante para cumplir su plan.

Cuando llegaron, se dieron cuenta de que todo estaba muy frío, ya que por medio de una máquina que disminuía la velocidad del movimiento de las partículas (otro invento de los *Kuimiiells*) habían conseguido bajar la temperatura. Desde el momento en que se sintieron preparados salieron en grandes grupos y comenzaron las destrucciones, llevando consigo los contenedores gigantes. Fue un proceso muy delicado, porque con un pequeño error pudieron haber muerto en las explosiones.

Cuando otras culturas se dieron cuenta de lo que estaba sucediendo, intentaron luchar, pero era muy tarde. En un punto, el extraño universo se convirtió en un gran vacío, oscuro, como si no existiera nada. Los *Yawls* se asustaron al estar en esa posición, porque les aterraba pensar qué pasaría después. Sin embargo, eso no impidió que siguieran con su plan.

Cuando llegaron a la base, el gran maestro sabio quiso

probar unos cuantos experimentos para determinar si habían logrado lo que querían. Primero, tomó un recipiente con *juumel* (el agua para nosotros) y la calentaron a una gran temperatura de modo que esta se volvió vapor. Entonces, al maestro se le ocurrió hacer lo inverso, enfriar la sustancia a muy baja temperatura y que se convirtiera en vapor. Pero, por supuesto, ocurrió lo contrario: se congeló. Así que su idea fue tomar un poco de la energía que estaba almacenada y probar qué pasaría si la utilizaran para realizar una de las reacciones, para después idearse cómo la aplicarían en la espontaneidad de los eventos.

Cuando, por medio de un instrumento, regó un poco de energía en el *juumel* para que esta la absorbiera y se evaporara, se llevaron una gran sorpresa: nada ocurrió. Ellos no tomaron en cuenta que muchas partes de la energía absorbida se convirtieron en energía libre, inservible y que toda la destrucción había sido en vano. Además, solo habían considerado fríamente que la energía no se crea ni se destruye, solo se transforma; ellos pensaban que podían manipularla a su gusto y para su beneficio, pero nuevamente, estaban equivocados.

Decepcionados y furiosos por lo que habían hecho, comenzó una guerra interna en la estación. Todos los obreros estaban protestando, unos tomaron el arma recién robada y destruyeron sus capas (esto produjo grandes explosiones nucleares por el uranio); otros sacrificaron al gran maestro sabio; en fin, todo se convirtió en un caos. Nadie comprendía cómo todo había salido tan mal y según ellos, no podría empeorar. Pero, unas cuantas horas después (antes de que terminara el día), uno de los líderes, junto con un grupo de obreros, rompieron los recipientes de energía y toda la energía se comenzó a liberar. Por no mencionar que fue un caos nuevamente, todo fue

absolutamente extraño.

Reacciones que nunca sucederían de forma espontánea, sucedieron: el *juumel* se solidificaba y se evaporaba de forma aleatoria sin importar la temperatura a la que se encontrara. Todos se sintieron sorprendidos pensando que tal vez lo habían logrado: las reglas de la termodinámica habrían cambiado para siempre. Sin embargo, no lo podrían controlar y empezó la destrucción hasta que, en un punto, el universo se comenzó a comprimir, formando una gran nube de energía. Cuando llegó a comprimir todo a un punto donde ya se había dado una destrucción definitiva de la estación de los *Yawls* y todo lo que probablemente ellos no habían logrado destruir, se dio una explosión masiva. Parecía que en ese punto todo había desaparecido, pero en cuestión de segundos toda la energía se esparció en el nuevo universo a muy altas temperaturas. Esta explosión, es llamada actualmente el «Big Bang».

La meta es cero

Francisco Eduardo Bolaños García

¡BOOOOOOOOOOOOM! Eso fue lo único que escuché. Se sentía calor. Demasiado calor. Sin embargo, poco a poco, sentía que todo se enfriaba. Fuerzas actuaban sobre todo lo que estaba alrededor. Aún no sé si han pasado segundos, años o miles de años; sin embargo, todos estos recuerdos vienen a mi mente mientras observo una maravillosa obra de arte de la cuál soy parte. Quizás, tan solo quizás, demasiado desordenada.

Una molécula de dióxido de carbono. Eso decían que era. Algunos seres gozaban llamarme anhídrido carbónico u óxido de carbono (IV) pero ninguno de esos nombres me gustaba. Todos los días paso mi tiempo flotando en el aire conviviendo con otras moléculas. Algunas me caen bien; otras, como los oxígenos gaseosos, no tanto. ¡Creen que son superiores a todos! A pesar de no estar nunca solo, me tachan de raro. Dicen que soy diferente, que pienso demasiado. No los culpo, pero no puedo hacer otra cosa, esos sueños en los que la luz y el calor me invaden son inevitables. Además, no muchos comparten mi obsesión con el orden.

Algo en mi núcleo me dice que hoy será un día extraordinario. Mientras me muevo por este desastre que llaman aire, me topo con un átomo que no había visto antes. Me acerco a él y le pregunto su nombre.

– ¡Hola hermano! Me llamo Helio –dice entusiasmado.

Hablamos sobre muchas cosas pero algo llamaba mi atención, no paraba de decirme hermano.

– Disculpa, pero, ¿por qué me llamas hermano? – pregunté.

– ¿¡No lo sabes acaso!? – Dijo incrédulo –. Tú, yo, ¡todos somos hermanos! Provenimos de la gran explosión.

Conversamos de ello durante horas y estoy fascinado. Todo lo que me cuenta coincide con mis sueños. Me comenta sobre el Big Bang y de cómo es probable que aquello vuelva a suceder por la energía libre de Gibbs que se ha ido acumulando en el cosmos. Asimismo, afirma que este no es el primer universo que ha existido, ¡todo es un ciclo sin fin! Antes de que se fuera le pregunto cómo sabe todo esto.

– Termodinámica hermano, ella te hará entender muchas cosas – dice con seguridad.

Termodinámica. No deja de resonar en mis orbitales mientras intento descansar. Es imposible no pensar en ello ahora que ha explicado mis sueños; además, tal vez tenga otras respuestas. Me rindo, no puedo dormir, así que empiezo a moverme más rápido en busca de una biblioteca. Entro y voy directo a la sección que empieza con la letra «T». Ahí estaban, centenares de libros que hablaban sobre el tema.

Los leí todos.

***

Ahora era otra palabra la que estaba atorada en mis pensamientos. Entropía. Encontré varias definiciones pero creo que se resume como «la tendencia al desorden». Por eso no me gustaba estar en el aire. ¡Demasiadas partículas gaseosas flotando, chocando, corriendo! El nivel de

entropía es muy elevado. Ahora que sé cuál es el problema, tal vez pueda solucionarlo de alguna forma.

Lo primero que tengo que hacer es buscar más moléculas como yo. De esta forma, si logramos juntarnos lo suficiente, podremos disminuir la entropía. Así que es hora de empezar a distribuir carteles por todos lados. Estos tienen que llamar la atención de la mayor cantidad de moléculas de CO2. Les diré que es urgente, que lo que quiero hacer puede cambiar el mundo.

Llegan miles de miles de miles, todas idénticas a mí. Les digo que entren a un contenedor que encontré desde hace algunos días.

- ¿Por qué tenemos que hacerlo? - preguntan algunos.

– Es por su bien – respondo cada cinco minutos.

Luego, todos juntos, las cosas se sienten mejor, pero seguimos siendo un gas. La entropía ha disminuido, pero para mí este no es aún el orden que necesitamos.

***

No funcionó. Me dirijo a la casa de un buen amigo, un químico experimentado, para hablar del tema.

- ¿Qué puedo hacer por ti? – pregunta.

– ¡Detesto vivir en un ambiente desordenado! Necesito que me digas cómo disminuir la entropía.

Parece que he visitado al hombre indicado. Habla sobre el hielo seco. Si logro juntar a todas las moléculas y hacer que

se reúnan un ambiente con la temperatura adecuada podré disminuir la entropía de forma significativa. ¡Formaríamos un sólido!

Utilizo la misma estrategia. Luego de reunir a todas las moléculas, las guío a un cuarto frío que mi amigo se ha ofrecido a prepararnos. Inmediatamente entramos, el cambio se siente. Me acerco a todas ellas sin tener la intensión de hacerlo y mi movimiento se reduce de forma considerable. El orden en el que me encuentro es increíble; sin embargo, algo no me convence. Aún existe demasiada vibración. Mi obsesión por lograr una entropía menor crece dentro de mí a cada paso que doy.

Salgo del cuarto y empiezo a moverme sin rumbo alguno. Esta obsesión por el orden me está arruinando la existencia. Ya no sé cuánto tiempo llevo moviéndome mientras pienso en esto. Estoy en un lugar que nunca antes había visto. Levanto la cabeza y veo un letrero que dice «Bienvenido a Viena». Busco algún espacio para pasar la noche, pero no encuentro algo adecuado así que creo que el cementerio de al lado es lo más prometedor. Paso entre las rejas y decido flotar cerca de un busto bastante curioso. «Ludwig Boltzmann» era quien descansaba en ese terreno. Arriba de su nombre observo símbolos que había visto antes. «S = k lnW». S era entropía, de ello estaba seguro. ¿¡Qué era la W!? Repito esta pregunta una y otra vez hasta que lo recuerdo. ¿Cómo no lo vi antes? Necesitaba regresar al laboratorio urgentemente.

Tardo bastante tiempo en ubicarme, y más aún en llegar a mi objetivo. Para mi suerte todas las moléculas de CO2 seguían ahí, parece que les gustó la experiencia de ser un sólido por primera vez. Me dirijo a la puerta del compartimiento en donde se encontraban y cambio la

temperatura de su interior. Coloco en la pantalla «0 K» y entro rápidamente. El químico me ve incrédulo.

- ¡No sabes lo que haces! –grita mientras la puerta se cierra. Una vez todo se encuentra oscuro escucho el grito de todas las moléculas. Algo que nunca antes habíamos experimentado empieza a suceder. Lo había comprendido, W era el número de microestados y para volver la entropía cero solo necesitaba que este valor fuera uno. Y lo he logrado, todos ahora estamos más unidos que nunca, nadie se mueve. Alrededor todo luce perfecto, el orden es absoluto, porque en efecto, ahora somos un cristal perfecto.

Afuera se escucha que el químico quiere abrir la puerta, pero la temperatura a la que se encuentra el interior se lo impide. Todos me miraban con resentimiento, seguro es porque no pueden moverse en lo absoluto. A mí no me importa, sé que lo que he hecho no tiene solución pero es lo de menos, el orden era lo que único que me importaba.

Estaremos unidos por siempre, o hasta que el universo acabe. Mientras tanto, contemplaré mi obra de arte.

El juicio a la entropía

Sofía Del Carmen Cabañas

Cuentan las malas lenguas que hace mucho tiempo, en un lugar que (lastimosamente) nadie conoce con exactitud, se llevó a cabo la Cumbre más notable y conspicua que jamás se había dado en la Tierra. A esta reunión asistieron nada más y nada menos que las Ciencias aquellas Ilustres que estudian todo lo que existe. Sus Excelencias tenían un objetivo: lidiar con los mandatos irrevocables de la Entropía. Sus derechos y leyes estaban por encima de todas ellas. Resultaba que los humanos, criaturas que de vez en cuando apelaban a ellas en busca de saciar su curiosidad, habían llegado a toparse con la Entropía, dándose cuenta de su naturaleza. Las Ciencias jamás se esperaron ese día en que llegó la Física con un chisme: Rudolf Clausius finalmente se había dado cuenta de la existencia de la Entropía. Y poco tiempo después, Ludwig Boltzmann, había tenido la osadía de haberla descrito con una ecuación. Además, la Matemática confesó haberlo ayudado.

Pues resultó que durante la Cumbre, muchas de las Ciencias se sentían algo indignadas con la Entropía. No les parecía que ella sola tuviera el derecho de determinar aquello que sí se podía hacer y aquello que no. Además, si la Entropía no tuviera ese poder, ¿cuántos problemas que enfrentaban actualmente podrían resolver? ¿Cuántas cosas no podrían hacer o deshacer? Decidieron entonces hacerle un juicio a la Entropía, para discutirle esa increíble autoridad que cargaba con ella.

Citaron a la Entropía. Dicen algunas de las Ilustres que la vieron llegar confundida y algo consternada. ¿Cómo no iba a estarlo? Ella había estado allí desde el Inicio, y hasta

ahora nunca había habido queja alguna sobre su proceder. Ya todas las Ciencias estaban allí. Los abogados de la Entropía eran la Filosofía y la Química que se oponían a juzgarla. La Filosofía había lidiado siempre con el porqué de las reglas de la Entropía. ¿Qué sería de la Filosofía si las cosas no fueran tan incomprensibles como los son? Si es que realmente son así... ¿O no eran realmente así? La Química por otro lado, tenía pavor de que el veredicto fuera contra la Entropía. Después de tanto tiempo tratando de entender sus reglas y acoplarse al orden de lo que le imponían, ¡zaz! ¿Venían sus compañeras y le cambiaban todo lo que ella ya había estudiado? ¡Por las reacciones exotérmicas, ¿qué sería de todas sus tablas?!

Algunas Ciencias del tipo social, como la Historia y la Arqueología, hicieron el papel de fiscales. Les dolía desde hace mucho una de las reglas más estrictas de la Entropía: no alterar el curso del tiempo. Pero, ¿no se podrían resolver todas sus dudas quitando esta regla, en lugar de estar haciendo suposiciones con base a restos dejados aquí y allá? Pensaban que todas sus dudas e incertidumbres se resolverían si se lograba viajar por el tiempo. La Biología, que era parte del jurado, no sabía exactamente qué pensar. Estaba algo nerviosa pues todo lo que ella estudiaba era, prácticamente, como los hijos de la mismísima Entropía, seguían sus reglas fielmente... Incluso la incrementaban con tan solo mover partículas de aire con su respirar. Tal vez fuera mejor ¿declararla inocente? La Antropología también estaba entre el jurado. Ella era bastante parcial, decía que este asunto era muy relativo; que dependía mucho del punto de vista de la Ciencia que la juzgaba.

Este juicio duró más de lo que a la Entropía le hubiera gustado y aquello, más que juicio, parecía debate público. Ni las Ciencias mismas se ponían de acuerdo.

Allá iba un argumento y por aquí el contraargumento... La incrementada Entropía prefirió no meterse. Solo las observaba pacientemente, sentada en el banquillo de los acusados. Oh sí, este juicio duró tanto y armó tal revuelo, que algunas Ciencias comentan que hasta vieron a la Ignorancia asomar las narices por allí. Siempre que las Ciencias trataban algo importante, esta se metía por todos lados.

Algunas Ciencias, se enojaron bastante al verla; más de una vez les había ido a incordiar en su trabajo. ¡Que le preguntaran a la Astronomía si no! Aún no superaba aquello que le hizo la Ignorancia al pobre de Copérnico... Pero como de costumbre, la Ignorancia no entendió nada de aquello que las Ciencias discutían y tampoco era como que le importara mucho. Total a ella, no le afectaba en nada lo que pasara o no con la acusada, ¿verdad que no?

La Matemática era el juez. La eligieron porque era la maestra del razonamiento lógico. Sin importar qué tan abstracto fuera el problema, ella era muy rigurosa con sus deducciones, no la confundirían tan fácilmente; además todas estaban seguras que su respuesta sería de lo más exacta posible.

Finalmente, la Matemática recibió el veredicto del jurado.
¡Oh gran sorpresa! ¡La Entropía fue declarada CULPABLE por abuso de poder!

Sería sentenciada a una reclusión indeterminada.

Aunque, naturalmente, la Entropía quedó molesta, no protestó de ninguna manera. Ella después de todo sentía mucho respeto por las Ciencias. Admiraba su noble y honesto trabajo, sus esfuerzos por encontrar en

la naturaleza el orden que ella veía y no el desorden que todos decían que creaba. En fin, a ella no le gustaba la idea de que la encerraran o la restringieran, pero también se había comprometido a que aceptaría la decisión de las Ciencias.

El verdadero problema llegó, cuando preguntó cómo planeaban exactamente encerrarla. ¿Dónde? ¿Cómo?

Ninguna de las Ilustres pudo responder esa pregunta. A ninguna se le ocurría una manera dominar a la Entropía. Entonces comenzó otro debate, para encontrar la manera de restringirla.... Pero no hubo forma, por más que discutieron, no la hallaron.

No se tienen más noticias sobre el juicio. Hay rumores que indican que las Ciencias decidieron que no tenía caso ignorar sus reglas y quitarle su autoridad. Concluyeron que lo que querían hacer simplemente no se podía y por esto, la declararon inocente. Otros dicen que, al ver la Entropía que no iban a lograr hacer nada con ella, se levantó discretamente y salió de allí sin que nadie se diera cuenta.

Aunque a decir verdad, la mayoría piensa que el juicio sigue en pie y que todas las ciencias, están allí todavía estudiando, investigando, intentando desafiar la Entropía. Yo me imagino que este juicio continúa exactamente igual; me imagino a las Ciencias discutiendo cómo darle un orden a lo que dicta la Entropía y que ella sigue allí sentada, humilde y apacible.

De lo único de lo que se puede estar seguro es que, en medio de todo este alegato, la Entropía siguió incrementando. Y que cada año, cada día, cada minuto, cada momento incrementa más y más y más y más...

Cafeína

Loly Cardona Alfaro

Adela arrugó otra hoja de papel amarillo y la lanzó al basurero. Todo su escritorio estaba manchado de tinta y lleno de dibujitos. Ella soltó un largo suspiro mientras los brazos de Javier envolvían su cintura. Él besó su mejilla y sintió cómo se relajaba contra su hombro.

– ¿Cómo te fue en el trabajo? –susurró Javier.

– Mal, antes amaba el café, ahora los clientes me lo arruinaron.

Adela trabajaba en el primer *Starbucks* de Guatemala y, aunque fuera un país distinto, los clientes eran igual de pedantes. Ella siempre dibujaba pequeñas mariposas y caritas junto con los nombres en los vasos. Muchas personas le decían: ‹‹Felicidades por la licenciatura en arte, pero te pedí leche descremada.››

–Ay, si tan solo el cianuro fuera legal…

Javier no pudo evitar reír.

– ¿Y a ti qué tal te fue?

– Como siempre… propagando el consumismo una foto a la vez.

Javier era fotógrafo profesional. Había comenzado a fotografiar arte y cultura, era su pasión. Pero desgraciadamente, eso no significaba un buen ingreso, por lo que ahora, en su pequeño estudio creaba genéricas

fotografías para catálogos de ropa y zapatos. Un trabajo demasiado aburrido. En vez de tratar con artistas, debía dirigir a las modelos para que se vieran un poco más humanas y un poco menos vacías.

- Increíblemente aburrido, -había dicho en varias ocasiones- pero pagan increíblemente bien.

Adela rió.

– ¿Noche de películas?, ¿*Back to the future*?

Javier y Adela decidieron ver la trilogía completa de «*Back to the future*». A media película, el volumen era demasiado, luego no se escuchaba nada. Javier se levantó varias veces pero después de todo, era fotógrafo, no ingeniero.

–Javi, creo que hay que mandar a arreglar ese aparato – dijo Adela, con la boca llena de fresas orgánicas.

Justo cuando el Doctor Brown se da cuenta que en realidad logró enviar a Marty de vuelta al futuro, el DVD comenzó a sacar chispas y humo hasta que con un pequeño ¡Puf!, murió.

–Javi, creo que hay que comprar uno de esos aparatos. – Adela se doblaba de la risa. Javier se unió a sus carcajadas.

Ambos se fueron a dormir, o lo que en el siglo XXI se considera dormir. Es decir, ambos apagaron las luces y trasladaron sus mentes a las pantallas de sus celulares. Javier tiene el hábito de revisar la página de CNN. Esta vez, el portal cargó muy rápido. Pero la pantalla de su celular comenzó a parpadear, casi como si hubiera interferencia. Sus ojos lograron captar algunas palabras: CRISIS...

ENERGÍA... USA... TERMODINÁMICA... ORGÁNICA... ALERTA... De repente, su celular se apagó.

Adela, por otro lado, revisaba su *blog*. Pero esta noche, los *bloggers* no habían escrito sobre arte y música. Su celular también comenzó a parpadear frenéticamente y las palabras: CONSPIRACIÓN... EVACUAR... Fueron lo único que logró leer.

Ninguno de los dos comprendía lo que sucedía, era como si la mala suerte en persona hubiese decidido pasar una noche con ellos. Pero una vez que cayó la noche y se sumergieron en la obscuridad, decidieron dejar los problemas para el día siguiente. El único detalle es que los problemas no los abandonarían así de fácil.

A la mañana siguiente, dos fuertes golpes en la puerta los despertaron.

– ¡Javier! ¡Adela!

Otros dos fuertes golpes resonaron.

– ¡Ábranme la puerta es urgente!

Javier se levantó pensando que nadie debería de hablar hasta que el sol hiciera acto de presencia. Adela se envolvía en una bata de franela.

– ¿Fernando? –dijo Javier, abriendo la puerta– ¿Estás bien, qué pasó?

Fernando entró tropezándose con sus propios zapatos. Usaba unos pantalones viejos y un sudadero manchado. Bajo sus brazos había muchos papeles y periódicos.

–No, no estoy bien - dijo, entrando y tirando de un manotazo todas las cosas que estaban sobre la mesita de la cocina.

–Ustedes no están bien, –puso todos los papeles sobre la mesa y los estiró –nadie va a estar bien, -dijo sacando de su sudadero un lápiz y una calculadora que a Adela le pareció sacada de una película de ficción. Todo su pelo estaba alborotado, apuntando hacia miles de direcciones diferentes, dándole el aspecto de un típico un científico loco.

–Voy a poner la cafetera – dijo Adela. «Voy a necesitar cafeína», fue lo que en realidad quiso decir.

Adela estaba acostumbrada a las pequeñas crisis de Fernando. Era el hermano mayor de Javier y era... bastante excéntrico, por decirlo de una manera amable. Toda su vida se dedicó al estudio, mientras los demás dedicaban su vida a experiencias socialmente comunes, él se dedicó a buscar un alto desarrollo intelectual. Siempre había sido el mejor de la clase, desde prepa, pasando por básico, secundaria, bachillerato, universidad, maestría y doctorado.

Ahora era profesor de química avanzada en la Universidad de San Carlos, pero como frecuentemente decía, eso era solo para «transmitir mi valioso conocimiento a las futuras generaciones de científicos.» Su verdadero trabajo era con el gobierno de los Estados Unidos, casi siempre tenía algo que ver con la embajada. Ni Adela ni Javier sabían exactamente a qué se dedicaba. Le habían preguntado en varias ocasiones, pero la respuesta siempre era evasiva, «Si te lo digo, tendría que matarte», dijo una vez, borracho, en la fiesta de cumpleaños de Javier. Una respuesta que parecía haber salido de una película de James Bond. Todos rieron, pero Adela tenía la sensación de que parte de eso

debía ser verdad.

–La cafetera no sirve –dijo Adela, dándose cuenta que todo el cable estaba derretido y el enchufe estaba negro.

–Exacto –susurró Fernando.

Javier, con cara de signo de interrogación, abrió la puerta del microondas.

–Tendrá que ser café instantáneo.

–No toques el microondas –susurró otra vez Fernando.

–A ver, basta ya –dijo Adela, de una manera tan severa que todos se voltearon en silencio a verla–. Desde ayer todas las cosas en la casa están fallando, así que Fernando, si tenés algo que ver con lo que sea que esto signifique, quiero que empecés a hablar, carajo.

Fernando se puso pálido. Javier se veía asustado, lo cual casi nunca pasaba, su mirada hacía que a Adela se le pusieran los pelos de punta.

–Creo que es mejor que se sienten.

Ambos se sentaron. Bajo la mesa, Javier tomó la mano de Adela.

–Les voy a explicar todo, lo prometo, pero por favor, déjenme terminar de hablar, y por favor, no me juzguen.

Ambos asintieron.

–Este, bueno, primero les explico... en el universo existen

ciertas leyes, leyes termodinámicas que hablan de la energía en el universo –Fernando comenzó a dibujar en las hojas esparcidas frente a ellos–. La primera ley habla sobre la conservación de la energía, la segunda dice que todos los procesos tienen una dirección, la tercera es que es imposible alcanzar la temperatura del cero absoluto.

Adela y Javier no estaban entendiendo nada. Fernando aclaró su garganta:

– Tradicionalmente, estas leyes son aplicables a sistemas macroscópicos no microscópicos.

– ¿Y esto qué carajos tiene que ver con que no sirvan mis electrodomésticos? –dijo Adela, ya un poco desesperada. Javier apretó su mano.

–A eso voy –dijo Fernando, dibujando de nuevo–. En la termodinámica existen sistemas. Un sistema es... cómo lo explico, un conjunto de materia limitado por una frontera definida –Fernando se tronó los dedos. –Un sistema abierto es como un carro, porque hay intercambio de masa y energía. Un sistema cerrado es como un reloj, porque solo se intercambia energía, no masa. Un sistema aislado es cuando no se intercambia ninguno, un termo de comida por ejemplo, se acerca bastante a este concepto. Nuestro universo entero es un sistema aislado, desde siempre la cantidad de energía es constante.

Fernando les mostró su dibujo, era un triángulo al lado de una E mayúscula, un signo de igualdad y un cero. –O hasta el momento así había sido

Las cejas de Javier se unieron con su pelo.

– ¿Había?

Fernando suspiró.

–En los últimos años se ha desarrollado un experimento para... contener la crisis energética del mundo. Hubo una falla en el sistema y... la falla es un desbalance. Este desbalance se esparció atómicamente, casi como una bomba. Se sigue expandiendo, es muy lento pero progresivo.

El silencio de Adela era desconcertante.

–Esto... –la voz de Fernando temblaba– significa que la variación de energía ya no es cero. –Fernando arrugó la hoja en la que estaba dibujando.– Ahora está cambiando constantemente y ya no sé lo que significa... solo que las consecuencias de esto pueden ser fatales.

– ¿Cómo? ... ¿qué clase de experimento? –preguntó Javier.

– Es muy complicado, se los explico en el camino. – Fernando sostenía una pequeña esperanza de que ambos lo comprenderían. Y así fue.

Diez minutos después, Adela se observaba en el espejo de su habitación. Su largo cabello negro estaba enredado en una colita y sus ojos estaban manchados con delineador negro. Una lágrima escapó de su ojo izquierdo y la limpió instantáneamente. Llevaba botas y una chaqueta de cuero resistente.

Afuera, Javier y Fernando habían llenado las mochilas de viajero con agua, comida, cuchillos, una pistola, una carpa, navajas y un botiquín. Antes, esas mochilas habían sido usadas para viajar como mochileros, ahora serían usadas

en algo completamente surrealista.

–Así que tu plan es cruzar la apocalíptica ciudad en bicicleta hasta un estudio de televisión con la esperanza de que en un desbalance de energía los sistemas se reinicien y le podás mandar un mensaje a todo el mundo para salvarlos –Javier pronunció la última palabra con exagerado sarcasmo.

–En resumen, sí –dijo Fernando encogiendo los hombros.

En el horizonte, bajo la luz de la tarde, se veía el caos naranja y se escuchaban los gritos y protestas de muchos.

–Más vale que nos apuremos –dijo Adela tomando la mano de Javier.

Él le devolvió un pequeño apretón.

La piedra entrópica

Karen Corona Wunderlich

En una galaxia muy grande y distante a la vía láctea, había un planeta con características similares a las de la Tierra, y allí vivía una sociedad de individuos con una fisonomía parecida a la de los humanos, pero con una única diferencia: la realidad en la que vivían era totalmente diferente.

En este mundo, extrañas cosas pasaban y vivían en ella criaturas diferentes con poderes sobrenaturales. Cuenta una de las leyendas que en ese peculiar mundo se encontraba el volcán Raoult. En su interior y cerca de la cima, había un templo con dos guardianes custodiando sus puertas. Dentro, se encontraba la piedra más preciada y buscada de toda criatura viviente: La piedra entrópica.

Esta piedra azul de dimensiones pequeñas poseía inmensos poderes que eran capaces de convertir al portador en el más poderoso de todos los seres. Cuenta la leyenda que con esta piedra se podría regresar al orden todo el universo, regresar todo a como era antes, en otras palabras: disminuir la entropía.

Jaime y Pedro eran dos hermanos que vivían en el mágico pueblo de Planck. El pueblo había sido devastado hace un tiempo por un enorme dragón. Desde entonces, no había logrado ser restaurado y no había nada que los desolados pobladores de Planck pudieran hacer. Jaime y Pedro, ambos con ambición, soñaban un día alcanzar las faldas del volcán Raoult y así obtener la piedra entrópica y con ella restaurar su querido pueblo y ayudar a sus habitantes.

Un día, los hermanos emprendieron su largo viaje a las

tierras de Gibbs en donde se encontraba el volcán. Partieron después de un largo entrenamiento diseñado para soportar todos los inconvenientes del viaje, y para poder vencer a todos los posibles enemigos que se podrían encontrar en el camino. Pasaron por valles profundos, montañas muy altas y atravesaron ríos muy extensos, hasta llegar al volcán después de una semana de viaje.

El volcán poseía una altura aproximada de 4000 metros. Al llegar, encontraron una puerta grande con varios grabados sobre ella. Eran fórmulas y figuras relacionadas con la termodinámica. Los hermanos no comprendieron qué querían decir estos símbolos, no sospechaban que esos signos serían clave para completar su misión.

La primera puerta daba a una enorme cueva habitada por un dragón con dos cabezas. Una de las cabezas era de color rojo y la otra de color azul. Cada una escupía una substancia corrosiva, que provocaba serias quemaduras en la piel de los hermanos. Luego de exhaustivas horas de infructuosa batalla, Jaime recordó parte de la inscripción en la primera puerta: «*Busca el equilibrio*».

Poco tardó Jaime en darse cuenta que la cabeza roja escupía un reactivo ácido y la azul uno básico. Con una serie de maniobras muy ágiles, Jaime logró elevarse hacia un punto alto, haciendo que ambos dragones escupieran su «saliva» uno en dirección al otro. Una vez neutralizado, el dragón cayó estrepitosamente, quedando inmóvil en el suelo.

La segunda puerta se abrió dándoles acceso a un lugar oscuro pero con una temperatura agradable. Algo muy raro, tomando en cuenta que se encontraban en el interior de un volcán activo. Aparecieron en las paredes decenas de

constantes termodinámicas pintadas con fosforescentes colores, así como extensos y enmarañados cálculos. La temperatura comenzó a elevarse para luego quedar con un valor constante. Comenzó entonces a desprenderse un gas asfixiante.

Pedro entendió de inmediato lo que debían hacer: encontrar el valor de la constante que les permitiera desplazar el equilibrio de tal manera que los gases tóxicos no se formaran. En ese lugar se encontraban unas manecillas giratorias que les permitieron ajustar la presión con la que salían los gases. Tras varios intentos, se dieron por vencidos, no lo lograban.

El calor del cuarto los tenía agotados y el gas les dificultaba la respiración, no sabían qué hacer. Fue entonces cuando Pedro pudo observar entre los cálculos, la única fórmula necesaria para encontrar los valores correctos de la constante. Se dio cuenta que las manecillas no regulaban la presión, sino la temperatura, con esto podrían cambiar el valor de la constante. Cuando ajustaron las manecillas para el valor buscado, todo el espacio se iluminó y se abrió un compartimiento por el cual pudieron observar la cima del volcán.

Escalaron hasta la cima, esquivando la lava que se desplazaba con rapidez y fuerza. Cuando llegaron a lo más alto del cráter, vieron un objeto que sobresalía en el paisaje: un cofre. El cofre necesitaba una clave para ser abierto. Los hermanos pensaron en una inscripción que habían visto en las columnas a la entrada del volcán: «*La clave es lo único que permanece constante en este lugar*». Fue entonces cuando colocaron la mismísima constante de Raoult, obteniendo así la tan sagrada piedra entrópica.

Se dice que con ayuda de la piedra, Los hermanos Jaime y Pedro pudieron restaurar el orden en toda ciudad Planck. Las personas pudieron recomenzar sus vidas y vivir de forma próspera. Realizaron un monumento en conmemoración a los dos valientes hermanos que arriesgaron su vida por el bien de su pueblo. La piedra permaneció guardada y protegida en el castillo del Rey, a salvo de todo individuo que la quisiera usar con malos propósitos... o eso se creía. Poco sabía el verdadero portador de la piedra, que tras su uso desmesurado, causaría la destrucción masiva y cambiaría las leyes de la termodinámica para siempre.

El espíritu de Efesio

Daniela Cuadra

Y ese era el fin. Estar ahí, observando y sintiendo, algo tan simple y complejo a la vez. Dicen que ves pasar tu vida por delante, o al menos era lo que Efesio sentía. El momento y la sensación se le hacían familiares. De seguro no recordaba los hechos, pero sí el sentimiento. Nada se compara a la sensación del fin, mucho menos cuando es causada por algo que nunca nadie logró comprender, ni siquiera el mismo Efesio. Tan impotente, absorbido por el momento. Recordando cada fragmento de su vida, considerada por muchos un desperdicio, y por otros una esperanza. Teniéndolo todo, siendo el único hombre capaz de saberlo todo, y dejar pasar la vida entera cuestionando algo que, creíste haber comprendido; pero que al último instante de tu vida descubres que simplemente es incomprensible. Irónico, Efesio, el único hombre que seguía de pie. El último.

«El fin», piensa, perplejo por lo que observaba, ya ni sabía distinguir si era un sueño, una ilusión, o un delirio más. «¿Acaso estoy muerto?» Era algo absurdo, pero tenía que preguntárselo, sabía que ya nadie podía escucharlo. Nunca había visto algo parecido. Ni siquiera cuando descubrió el RJ-6623 el último planeta habitable. Por un instante quedó inconsciente, a causa de la falta de oxígeno o por la impresión de poder ver el fin. Cerró los ojos y recordó el momento en que lo descubrió, el RJ-6623 ¿Cómo olvidarlo? ¿Cómo olvidar tal amistad?

– Donde hay teoría cuántica, hay esperanza –insistió Caleb.

– Mientes –había replicado Efesio con una mirada que traspasaba cualquier barrera. Sus ojos azules tan obscuros

y profundos como siempre. No necesitas ver más de Efesio para saber que él conoce y comprende lo inimaginable –No hay esperanza para lo que nos espera. Hace miles de millones de años los humanos creían tener esperanza y fue esa misma quien los destruyó. La esperanza no existe, es un consuelo, un invento más del hombre para ignorar la realidad –había dicho Efesio frustrado y con el ceño fruncido, arruinando su perfecto perfil. Lo que Caleb no sabía era que Efesio decía esto simplemente porque extrañaba a Becka.

Bastó con la epidemia NH-314 para destruir el cerebro de cada ser humano y junto con él la esperanza y el amor de su vida. Fueron pocos los que lograron escapar al RJ-5782, y fueron muchos los que sufrieron el acercamiento del sol al planeta tierra. Efesio respira hondo como si aún le doliera. Becka, la mujer que lo hacía sentir vivo; la única que le recordaba lo increíble que era ser humano.

– Bueno, el resto ya lo sabes –Contestó Efesio.– Sí, sí, ya lo sé. Ahora lo *inexplicable* terminará con el RJ-5782.

Caleb observando al magnífico ser humano, si es que de verdad era uno, que tenía delante de él, replicó:

– Efesio, eres nuestra única esperanza antes que alcancemos la muerte térmica.

Efesio respira hondo, cierra los ojos y recuerda cómo fue que comenzó todo. El nació en el planeta Tierra, unos dieciocho años antes de que fuese destruida por las acciones e ignorancia del ser humano. Nació viendo todo este desorden universal, las personas únicamente le decían que se debía a lo *inexplicable* y que lo único que tenía que comprender era que la energía se agotaba cada vez más.

Esto fue suficiente para incrementar la curiosidad de Efesio, algo tan característico de él, además de su apariencia por supuesto. Con esos ojos azules tan volátiles y peligrosos como el bromo, su presencia tan densa y pesada pero a la vez fluida como el mercurio, pero tan puro como el agua... cautivaba a cualquiera. Cautivaba a la verdad y a la naturaleza de tal manera que se fundía con estas, tan fácil y rápido como el galio entre las manos, consiguiendo así las respuestas a cada interrogante. Incluso Becka se enamoró tan perdidamente de él. Fue cautivada por ese ser tan magnífico e intelectual, aquel que no podía amar o ser amado, hasta que ella entró a su vida. Efesio, hombre tan apuesto y frío; y Becka, tan noble pero tan herida. Al verse se perdían uno en el otro como un océano sin fin, olvidándose del caos universal que los rodeaba. Amor, lo que debilita a cualquier humano. Pensar en su amor por Becka lo hace recordar su pasión y amor por la ciencia. Únicamente dos preguntas fueron capaces de poseerlo de tal manera que su dolor por la pérdida de su único amor desaparecía. Dos preguntas que cuestionaron el resto de su vida hasta llegar a su último aliento ¿Cómo es posible que la energía se agote si solamente se transforma, no se crea ni se destruye? ¿Por qué no podemos revertir este proceso? Así fue como llegó a conocer la entropía y la termodinámica.

La entropía, algo tan abstracto y relativo como el tiempo. Efesio solía compararla con el dios Amón de la mitología egipcia que representa un conjunto de conceptos abstractos asociados al aire, pues se encuentra en todo lugar y en todo momento. Un dios que no podía verse, pero sí sentirse. Así como la entropía, no se ve, pero Efesio podía sentirla, sabía que estaba ahí y que aumentaba constantemente. Todos creían entenderla, pero simplemente nadie comprendía su esencia, nadie la sentía como Efesio. La curiosidad lo llevó

al entendimiento, y al descubrimiento. Logró comprender que el universo se expande cada vez más. Toda la energía terminará en la forma más degradada: la energía térmica. En un estado de total equilibrio termodinámico y a una temperatura cercana al cero absoluto. Esto impedirá cualquier posibilidad de obtener nuevamente energía útil. Será el desorden más absoluto del que ya no se podrá extraer orden. Y fue así como él mismo dejó de creer en la esperanza; con la pérdida de las pasiones que lo consumían: su amada y su curiosidad. Entonces Efesio perdió su esencia al capturar la de la entropía.

– Es imposible escapar de la entropía máxima –le había dicho a Caleb.– Estamos destinados –añadió al tiempo que se pasaba la mano por la barba castaña de tres días, algo que hacía cada vez que cuestionaba a la naturaleza, y su propio conocimiento ¿A caso estaba dudando de él mismo?

–Carajo Efesio, qué pesimista eres. Apuesto a que si fuese por Becka, estarías dispuesto a todo –replicó Caleb frustrado y molesto por la actitud de su buen amigo.

Efesio ignoró el comentario de Caleb simplemente, alzó la vista y puso los ojos en blanco. Sabía que extrañaba a Becka, pero pensar en ella simplemente lo hacía volver a sentir, lo debilitaba y Efesio ya no quería sentir, quería dejar su humanidad a un lado y tratar de encontrar una solución.

– Bueno ya, si alguien está destinado, ese eres tú, porque yo no pretendo morir en este planeta plateado y apestoso que está a punto de quedar del tamaño de un protón, así que mejor dejemos tanta charla inspiradora y sigamos con esto –dijo Caleb en tono sarcástico, al notar que su comentario lo incomodó.

Efesio sabía que no necesitaba de él, pero aun así lo dejó permanecer a su lado. Consideraba a Caleb como el Osmio, un elemento pesado y denso, y a veces un tanto molesto e irritante pero necesario para hacer aleaciones más fuertes y duraderas. Caleb le daba esas fuerzas extras a Efesio.

Días, meses o tal vez años más tarde, Efesio y su amigo descubrieron el planta RJ-6623. Nunca olvidaría ese día, el día en que creyó recuperar la esperanza. Como siempre fueron pocos los habitantes del RJ-5782 capaces de viajar al nuevo planeta. Era cosa de tiempo para que este se degradara cada vez más, los elementos necesarios para la vida como el carbono, oxígeno, nitrógeno y otros más se fueron acabando. La problemática científica que aturdía a todos, y aún más a Efesio, se hacía cada vez más real, la entropía no dejaba de aumentar. No hay manera posible de que la entropía del universo deje de incrementar, a cada instante el desorden aumenta, la energía ya no se recupera, y todo proceso es irreversible. Lo ordenado pasa a caótico y, según la segunda ley de termodinámica, de lo caótico no hay regreso.

Ahí estaba, en el fin. Observando cómo todo se expandía, cómo la energía se agotaba, era cierto lo que le decían. Lo único que quedaba era la energía de los agujeros negros, nada más. Ya lo recordaba, ese sentimiento del fin. Ya lo había soñado, ya había presenciado el fin. Pero, ¿cómo? ¿A caso ya sabía cómo iba a ser el final? Pero no, no era posible. Aturdido por los recuerdos recupera la conciencia, y regresa al presente o al pasado, ya no sabía distinguir entre el tiempo y el espacio. «Ni siquiera entiendo cómo es posible que el universo se expanda y a la vez pierda energía, no lo entiendo», piensa. Ya no está de pie, se encuentra postrado de rodillas, sobre una especie de tierra plateada. Se miraba las manos y observa cómo esa tierra

se desvanece. Recuerda su infancia y el gusto que tuvo desde muy niño por la química y la física. Nunca estudió, no lo necesitaba, nació con un don o tal vez una maldición. Eso ya no importaba, estaba a punto de morir, cuando Efesio lo único que quería era trascender para poder sentir nuevamente lo que sentía por Becka. «Esperanza...» dice con voz temblorosa al alzar la vista y observar todo desmoronarse a su alrededor. Todo, cualquier acción que haga aumenta la entropía.

Le costaba respirar pero lentamente se levantó, y al hacerlo sintió como si algo de lo más profundo de su ser se desprendiera de él. Efesio inhalo fuertemente, frunciendo su recta y perfecta nariz. El dolor intenso le hizo recordar lo que sintió al ver la nave de su madre, y otros pasajeros, siendo arrastrada por un agujero negro al momento de viajar de un planeta a otro. Recordó el dolor de haber perdido al amor de su vida, a ese amor que lo consumía y apasionaba. El dolor, a veces necesario para darle sentido a la vida, para recordar que se está vivo. Eso lo hizo reaccionar. Exhaló. No se había dado cuenta que estuvo conteniendo la respiración todo este tiempo... quizá no esté muerto, quizá el dolor le recordó lo que es estar vivo. Pero si estaba vivo, ¿cómo era posible que pudiese respirar si la atmósfera del RJ-6623 ya no existía?, lo único que era capaz de observar era a las estrellas consumirse. Una tras otra dejaban de irradiar luz y energía, se consumían. Unas cuantas se formaban de los restos de otras pero eran tan diminutas que pasan desapercibidas.

A lo lejos veía venir una obscuridad, intensa, profunda, y un tanto aterradora. Y ese era el fin. Estar ahí, observando y sintiendo, algo tan simple y complejo a la vez. Dicen que ves pasar tu vida por delante, o al menos era lo que Efesio estaba sintiendo. El fin del universo, aquello que

unos llamaban Big Crunch, y otros apocalipsis. Efesio, el último hombre, el último espíritu en el universo. Efesio se percató que ya no estaba ni arrodillado ni parado. Tornó su vista hacia abajo. Quedó perplejo ante lo que observaba: se miraba a sí mismo acostado en la tierra color plateado, inmóvil, sin respirar ¿muerto? En un esfuerzo para ver más claro se frotó los ojos, y al abrirlos observó la nada, la obscuridad. Y entonces escuchó un ruido escandaloso. Era el fin, la entropía había consumido al universo y toda la energía fue liberada en una gran explosión. Nada quedó, todo se consumió. Billones de años se habían extinguido así por así. El universo colapsó y junto con él, el cuerpo de Efesio. Pero no su espíritu, porque este no depende de la materia para sobrevivir.

Y entonces, surgió un destello en medio de la obscuridad.

Una hazaña inesperada...

Andrea Mariana Gómez Contreras

Había una vez una pequeña ciudad llamada Particulópolis, la cual era muy bella y organizada, y en donde todas las partículas vivían en paz y armonía entre ellas. Todas trabajaban por el bien de la ciudad. En ella habitaba una pequeña partícula llamada Jualitio, era más pequeña de lo usual y las otras partículas la hacían de menos, debido a que era incapaz de producir tanto calor como las otras. Jualitio pasó diecisiete años de su vida lidiando con el maltrato y burlas de las otras partículas, hasta que un día se cansó y decidió salir de la ciudad a buscar fortuna a otro lado. Mientras se alejaba, se topó con otras partículas que se veían sin energía, muy frías casi a punto de morir.

«¿Qué les pasa?», les preguntó Jualitio. Ellas casi sin aliento le contaron que un ser repugnante había llegado a someterlos a su pequeño pueblo, haciéndolos trabajar hasta que le dieran toda su energía en forma de calor, que cada vez que eso pasaba él se hacía más y más fuerte. Además, le comentaron que este villano no había venido solo, pues con él estaba una chica muy desalineada, pero muy bonita que parecía ser su pareja. Ella era la encargada de crear desorden en el pueblo, someterlas hasta que sintieran tanto miedo que tuvieran que vibrar generando más calor cada vez, mientras que a otras las juntaban y separaban haciéndolas reaccionar unas con otras hasta morir. Esta desalmada se hacía llamar Entropía.

Jualitio, sorprendido ante semejante historia, decidió comprobarlo con sus propios ojos. Le preguntó a las partículas dónde quedaba su pueblo y ellas, con su último poco de energía, le dieron las indicaciones. Al poco tiempo

murieron. Jualitio se encargó de que tuvieran un entierro digno. Al concluir con el cortejo fúnebre se dispuso a buscar el pueblo.

***

Conforme se iba acercando, el paisaje cambiaba. Cada vez encontraba menor cantidad de bosques, arbustos y flores. Lo poco que encontraba se veía seco, tétrico, gélido y un tanto espeluznante. Al llegar encontró una gran muralla de vidrio y un letrero que rezaba «sistema cerrado, bienvenidos a Pyrex®». Por supuesto que Jualitio no comprendió su significado.

Decidió esconderse detrás de unos arbustos secos mientras observaba cómo decenas de pequeños centinelas vigilaban la puerta. Él no lograba ver qué pasaba a través del vidrio, porque estaba tan empañado, que solo veía siluetas de cómo eran sometidas en pequeños grupos las partículas, arrojadas de un lado a otro cambiando de color, a algunas las hacían reaccionar constantemente, mezclándolas formando compuestos yendo y viniendo hasta que perdían toda su energía. Decidió acercarse más al vidrio, pero sintió un calor cuyo origen no podía explicar.

De repente, escuchó una conversación entre una entidad muy bonita y una gran partícula roja, que tenía un báculo con una llama en el extremo superior. Decían que iban a tomar, pueblo por pueblo hasta ser lo suficientemente fuertes para apoderarse la ciudad y así poder gobernar todo el estado. Jualitio comprendió que eran los villanos Entropía y Calórico. La noticia impactó a Jualitio, a tal punto que tropezó y cayó fuera de los arbustos, justo cuando un par de partículas con vistosos trajes estaban pasando por ahí.

– ¿Qué crees que haces? –Le preguntó una de las partículas agarrándolo y levantándolo–. ¡Casi arruinas todo nuestro plan! ¡Apártate de aquí!

Las partículas siguieron su camino. Cuando escucharon que Jualitio los estaba siguiendo se detuvieron y giraron bruscamente.

–Solo quiero saber qué está pasando y cómo podemos detener esta explotación –exclamó Jualitio asustado.

Las partículas quedaron pensativas un instante, luego al ver al pequeño Jualitio se burlaron de él.

–No creemos que puedas hacer nada por ellos, –exclamaron –pero qué más da, tampoco puedes herir a nadie.

Le relataron cómo el robo de calor había ido consumiendo cada pequeño poblado. Estos poblados tenían en común el hecho que sus pobladores eran dados al consumismo, no reciclaban su basura y todo lo acumulaban generando suciedad por todos lados.

Con su actitud, desperdiciaban tanta energía, que el calor excesivo de los poblados atraía la atención de estos temibles villanos. Desde hace varios años, venían explotando a todas las partículas obligándolas a liberar hasta la última gota de su energía, para que él pudiera robarla y aumentar su maléfico poder. Su sueño era someter a Particulópilos y convertirla en un sistema cerrado donde nadie pudiera escapar, para así extraerle su fuente más grande de poder: ¡EL CALOR! Con esto quería que todas las partículas fueran infelices trabajando para él, hasta el día en que su energía se extinguiera.

¿Quiénes eran esos temibles villanos?, ¿por qué querían dejar a todas las cosas sin su calor?, ¿por qué eran tan distintos a todas las criaturas que había visto? Mil preguntas rondaban por la cabeza de Jualitio.

–No tenemos tiempo niño, regresa por donde viniste. Es mejor que te alejes de este caos antes que mueras en vano –dijeron las partículas alzando la voz.

Jualitio insistente exclamó:

–Al menos díganme, ¿cuáles son sus nombres?

–Yo soy Electrostática, soy la encargada de regular las interacciones entre partículas cargadas –dijo una de ellas.

–Y yo me llamo Freón, no tengo ningún encargo especial, simplemente tengo el poder de congelar todo lo que toco y pensé, que podía ser útil en esta batalla contra el villano calórico, así que decidí ayudar –respondió la segunda.

Ilusionado, la insignificante partícula respondió:

–Mi nombre es Jualitio y no tengo ningún poder especial. Solo que soy tan pequeño y tengo tan poca energía que no soy muy reactivo con las demás partículas entonces no soy útil para desempeñar ninguno de los trabajos de la ciudad.

Electrostática habló con Freón y llegaron a la conclusión que Jualitio podía ser útil para el plan y decidieron decirle que se quedara con ellos. Jualitio aceptó gustosamente, consiguieron un traje especial para él y lo dejaron como vigilante durante la noche.

Jualitio, sin saber muy bien el plan, acató las órdenes. A

la mañana siguiente, le dijeron detalle a detalle el plan, de cómo iban a atacar al villano Calórico, sin embargo tenían un problema, por el cual no lo habían llevado a cabo. El problema era, que necesitaban de todas las partículas. Que estas se agruparan por elemento, para volverse sólidas, reduciendo así la influencia de la Entropía. Ya que al lastimarla a ella tendrían a su pareja, el Calórico, entre sus garras y Freón sería capaz de congelarlo ante el menor descuido.

Dieron a Jualitio la misión de ir a Particulópolis, hablar con todos los habitantes y conseguir su ayuda; para poder salvar no solo a la ciudad sino a todos los pueblos cercanos que ya habían sido arrasados por el villano Calórico. Sin perder el tiempo decidieron partir desde los restos del pueblo Pyrex®, que ya se encontraba completamente devastado, quemado y sin rastros de partícula alguna, hasta Particulópolis.

Iban a medio camino cuando, de repente, observaron y sintieron un calor abrasador que se estaba acercando y lo sentían con mayor intensidad por cada paso que daban, decidieron esconderse, pero fue muy tarde, la Entropía los había visto desde lejos y comenzó a perseguirlos, hasta que capturó a Electroestática, la cual solo logró murmurar «continúen con el objetivo...». Luego fue encerrada en una celda preparada por Entropía. Freón luchó por salvarla, pero la Entropía convertía su hielo en vapor de agua y lo debilitaba con facilidad. De repente, Jualitio se acercó a quererlo ayudar. La Entropía lanzó una carcajada y se dispuso a acabar con él pero no pasó nada, intentó todas sus técnicas de tortura favoritas pero Jualitio estaba intacto, durante toda esta distracción Freón logró recuperarse y atacó a la Entropía por la espalda, el golpe fue directo y la debilitó lo suficiente para que Electroestática quedara

libre, Entropía decidió regresar sobre sus pasos dispuesta a olvidar el asunto.

Tras semejante descubrimiento, corrieron a toda prisa a Particulópolis, luego de varias discusiones, con todas las partículas de la ciudad, llegaron a un acuerdo y establecieron un plan de ataque contra el Calórico. El plan consistía en botar las paredes que rodeaban la ciudad y agruparse en lugares estratégicos para luchar. En esta batalla, Jualitio iba a ser un personaje protagónico, debido a que era el único capaz de soportar los ataques de la cruel Entropía. Jualitio cumpliría las funciones de un pequeño pero efectivo escudo.

Cuando el Calórico y Entropía llegaron, todos estaban preparados para batalla. Los villanos comenzaron a luchar. Fue una larga batalla en la que Electroestática regulaba las interacciones entre partículas, logrando tener ataques centrados contra el Calórico y la Entropía.

Tras varios intentos, lo lograron. Entropía fue derrotada y Calórico estaba tan triste por la pérdida de su compañera, que en ese momento sus ojos se llenaron de rencor contra las partículas, pero no tuvo tiempo de nada más que de levantar la vista y observar cómo el hielo caía sobre él, robándole toda su energía térmica, mermándolo hasta que poco a poco fue sintiéndose tan pero tan débil, que no podía mantenerse en pie. Con trabajo comenzó a retroceder arrastrándose por el suelo. No llegó muy lejos, ya que el frío se apoderó tanto de él que quedó congelado. Justo a la par de la maltrecha Entropía. Ambos fueron encarcelados para siempre por todos los actos ilícitos y abusos cometidos.

La ciudad quedó a salvo y tras varios arreglos quedó

tan limpia y hermosa como era, lo que agradó mucho a los habitantes, los cuales a partir de ese día fueron más conscientes de su mundo y dejaron de ser tan derrochadores con los recursos y contaminantes, reutilizándolos, en vez de crear nuevos.

Jualitio se convirtió en héroe y en parte del equipo de las superpartículas, fue querido por toda la ciudad luego que todos se disculparan por las burlas y abusos cometidos en el pasado. Electrostática y Freón se enamoraron y se hicieron más fuertes que nunca al combinar sus poderes. Y todos en Particulópolis vivieron felices para siempre.

El triángulo del universo

Ana Haydeé Gómez Lemus

–Kalian, creo que me fracturé las dos piernas.

–Cálmate, te sacaré de aquí.

–Me duele todo el cuerpo.

–Tranquilo Elían, todo estará bien.

En 1951, un destacado grupo de físicos, matemáticos, químicos y biólogos había estado intentando explicar el más grande fenómeno que ocurría en ese tiempo.

En el océano Atlántico, entre Puerto Rico, Fort Lauderdale y las islas Bermudas, se formaba un triángulo equilátero de más de 1.7 millones de kilómetros cuadrados de superficie.

Le habían dado el nombre de «*El triángulo de las Bermudas*» y era un lugar donde muchos buques, avionetas y aviones, habían desaparecido durante los dos primeros meses del año en esa sección específica del océano. Durante las siguientes décadas, las desapariciones aumentaron y en consecuencia, surgieron muchas supersticiones, mitos y diferentes hipótesis. Nada esclarecía la verdadera respuesta.

Kalian y Elían nacieron el 23 de diciembre del año 2,069 y dedicaron gran parte de su vida a la ciencia. Durante su niñez y adolescencia, observaban las estrellas esperando algún día poder llegar a ellas. Decían que los seres humanos no eran los únicos dentro del infinito universo, creían en mundos paralelos, pero lo que más deseaban era encontrar

una respuesta a la pregunta: ¿Qué habrá después del final de todo?. Realmente eran brillantes.

Elían, uno de los dos hermanos gemelos, estudió física cuántica y biogeografía en la Universidad de Kursk, Australia. Kalian, por otro lado, se dedicó a la química analítica y astrofísica en la Universidad de Vermont. Como era de esperarse, ambos se volvieron grandes profesionales pero ninguno dejó de creer en lo que imaginaban cuando eran pequeños.

Elían era el más obstinado y curioso de ambos y un día del año 2,098, entre sus maneras de pasar el tiempo, encontró en la biblioteca de Roster California la tesis de un físico-biólogo llamado Mark Webber Lyme. La investigación de Webber se centraba en el final del tiempo, de la materia y de la conservación de la energía. Su hipótesis exponía que la tierra era el punto céntrico del final del universo y que la cantidad total de entropía en el punto entre Puerto Rico, Fort Lauderdale y las Bermudas, aumentaba de una manera exponencial.

Elían sin pensarlo dos veces, visitó a su hermano en Vermont y le explicó lo que había encontrado.

– ¡Kalian!, esta tesis es lo que habíamos estado buscando por años. ¡Alguien está tan loco como nosotros para creer en lo mismo!

–Creo que estás exagerando Elían.

– ¿Exagerando? ¡¿Que no te das cuenta de lo que tenemos en nuestras manos?!

– ¿Sabes? He dejado de creer en muchas cosas de las que

soñábamos de pequeños. Tenemos que vivir Elían, y dejar de preocuparnos por lo que pasa en el mundo. Además, no podemos creer en lo que un loco escribió hace 20 años.

–No puedo creer lo que estás diciendo, Kalian.

–Lo siento Elían pero así es la vida, las personas cambian.

–Pues yo no creo que hayas cambiado. Sé que ese niño que creía en que algún día llegaría lejos sigue en ti, pero ahora tienes miedo. Miedo de lo que otros crean y de lo que digan. Miedo de que tu reputación como científico se venga abajo. Miedo de buscar la verdad.

Elían partió decepcionado y triste por lo que su hermano pensaba, pero él no iba dejar pasar esta oportunidad, tenía que buscar, adentrarse en lo más peligroso humanamente visto y encontrar respuestas.

Pasó el tiempo. Desde el lejano 1951, el Triángulo de las Bermudas había sido considerado un espacio peligroso para viajar y había sido inhabilitado para el tránsito de aviones, avionetas y barcos dentro del área. Todo ello debido a las constantes desapariciones. Elían se decidió a encontrar un buen equipo para emprender el viaje de su vida. Fue a varias agencias militares para encontrar lo mejor en tecnología y aviación pero no tuvo éxito.

Un día medio nublado, Elián recibió un mensaje de un número desconocido que decía: «Ya tengo el equipo preparado, búscame en Cuba». Entre desesperación e intriga, Elían viajó a Cuba al día siguiente y para su sorpresa, en el aeropuerto lo su hermano.

– ¡Kalian! ¿Qué haces aquí?

– ¿No te alegras de verme, Elían?

–Estoy confundido. Sorprendido y emocionado… pero confundido.

–Me di cuenta Elián, un poco tarde pero lo hice.

– ¿Cuenta de qué?

–Cuando me visitaste en Vermont, pensé durante meses en lo último que me dijiste en aquella ocasión. Me di cuenta que estoy preparado física y mentalmente para perderlo todo, por encontrar lo que más he anhelado por tanto tiempo, para encontrar lo que ambos anhelamos: Una respuesta.

–Me alegra oír eso Kalian. Realmente me alegra.

Elían y Kalian partieron de Cuba a Puerto Rico y se adentraron en lo más profundo del Océano Atlántico con una EF 3000, una de las más avanzadas aeronaves de la época. Los dos hermanos sabían que era un viaje sin retorno, que fuera lo que fuera que encontraran, sería imposible regresar.

El viaje duró menos de lo que pensaban, ya que en cuestión de horas, se adentraron en el inhóspito territorio del Triángulo de las Bermudas.

– ¡Elían! ¡Los estabilizadores horizontales están fallando!

– ¡Rápido, activa el estabilizador vertical!

– ¡Ya lo hice, pero no funciona!

–Espera un momento, desancláre las alas para que solo quede la base de la aeronave.

Se esfumaron de la faz de la tierra. No quedaba ninguna aeronave a la vista de nadie.

–Kalian, creo que me fracturé las dos piernas.

–Cálmate, te sacaré de aquí.

–Me duele todo el cuerpo.

–Tranquilo Elían, todo estará bien.

Kalian salió de la aeronave o de lo que quedaba de ella. No había agua de mar, ni montañas, ni nada que fuera conocido del planeta tierra. Habían chocado en algún lugar. Elían estaba atrapado entre la cabina y la puerta y se encontraba en muy mal estado físico. Kalian, ileso, buscó ayuda y encontró a dos U-Vops, (así se hacían llamar). Bastante asustado por lo que miraba y pensando en la reacción que los dos seres extraños iban a mostrar al verlo, dudó un momento en hablarles pero debido a las condiciones en las que se encontraba su hermano, optó por hacerlo.

Los dos U-Vops rápidamente apuntaron a Kalian con un Slat-Laser. Kalian levantó sus manos de modo que mostraba que no estaba armado y que no pensaba dañar a nadie. Les dijo que necesitaba ayuda y los U-Vops entendieron perfectamente todo lo que Kalian decía.

Los U-Vops eran seres avanzados, que podían hablar cualquier lengua, conocedores de la tecnología de los humanos, podían construir cualquier artefacto terrestre y

repararlo. Llevaron a Elían a una máquina llamada cámara reparadora C1. En cuestión de segundos, Elían no mostraba rastro de herida alguna.

Ambos hermanos recuperados de todo el accidente, contaron su historia...

Explicaron que venían del planeta Tierra y que pretendían demostrar que el Triángulo de las Bermudas, formado por placas continentales de hidratos de metano, creaba grandes burbujas de gas que salían a flote causando un desequilibrio en la densidad del agua y de la tierra, por lo que cada suceso que ocurría en cualquier parte del universo aumentaba la entropía, concentrándose en el Triángulo toda la energía que no se creaba ni se destruía solamente se transformaba.

Lo que Kalian y Elían nunca se imaginaron fue haber encontrado una puerta hacia un universo paralelo. Se dieron cuenta que mientras más aumentaba la entropía, más se gastaba todo lo que existía, creando la mayor cantidad de energía posible pero también un enorme vacío energético en el lugar. En otras palabras, se había creado un agujero negro en ese punto, desde el origen de todo el universo.

Se dieron cuenta que cuando toda la entropía del universo llegara a su límite y todo lo existente se extinguiera, la energía conservada se transferiría a los universos paralelos por medio de este vacío o agujero, dando origen a millones de galaxias nuevas con millones de planetas nuevos, en donde otra vez, la vida se originaría.

– ¿Es triste no crees Kalian?

– ¿Qué cosa Elían?

–La humanidad ha pasado miles de millones de años preguntándose cuándo llegará a su fin todo lo existente, sin darse cuenta de que todo se iniciará de nuevo pero en diferentes universos.

–Creo que el precio por saber qué pasará después del fin del universo del que venimos es éste, no poder regresar. Igual, si regresáramos, alteraríamos el espacio-tiempo y quién sabe qué podría pasar.

–Entonces, ¿qué pasará con los seres humanos, Kalian?

–Seguirá aumentando la entropía, Elián, y llegará ese día final en el que llegue a su punto máximo y el proceso comience de nuevo, pero ellos nunca lo sabrán.

Capricho

Isabel Herrera Corado

En un desconocido universo, vivía el rey Parallelus, un hombre extravagante y tenaz. La población de su planeta era muy peculiar. Se trataba de individuos poco perturbables y extremadamente insensibles al cambio de temperaturas. Una de las personas más importantes para el rey era Eusebio, el Contralor General de Cuentas Entrópicas y Entálpicas del reino.

Como cualquier rey déspota, Parallelus era quien decidía si los eventos sucedían o no en el planeta, según se le antojara. Gozaba de gobernar sin sujeción a ninguna ley. Resulta que Eusebio, el contralor, se dedicaba a hacer tediosos cálculos para que el añorado mundo del rey se desarrollara como él ordenara. El poder más grande con el que contaba el contralor era su potestad para acercar o alejar al planeta del Sol cada día, y de esta manera, asegurar que los procesos anhelados por el rey fueran espontáneos.

En una ocasión, el rey mandó a hacer adornos de hierro puro para decorar su palacio durante el mes de aniversario de sus cincuenta años de vida. Le exigió a Eusebio que ajustara las condiciones del planeta para que sus adornos no se oxidaran durante ese mes. Eusebio insistió sobre lo complicado que sería evitar la oxidación de sus adornos. Sin embargo, el rey no aceptó ningún tipo de excusas. El contralor tuvo que acercar el planeta al Sol a una distancia ridículamente corta. Durante ese mes, el planeta permaneció a temperaturas aproximadas de tres mil grados Kelvin, sin que al rey le importaran las consecuencias de vivir en estas condiciones. Eusebio nunca comprendió la razón por la que el rey tomaba decisiones de una forma tan abrupta.

Por cada alteración que le hacía a la temperatura del planeta, algunos eventos importantes dejaban de ocurrir espontáneamente y otros, antes casi imposibles, sucedían sin ninguna discreción.

En otra oportunidad, el rey le solicitó a Eusebio que el agua caliente para preparar su té estuviera lista cuando alcanzara 97º C, sin importar a qué temperatura estuvieran. Este fue un gran reto para el contralor general, ya que tuvo que ordenar que se diseñara una habitación especial en el palacio, en la que se pudiera mantener una temperatura constante de 25º C y 1 atmósfera de presión. De esta manera, el rey podría hervir el agua con los requisitos que había establecido, a pesar de que las condiciones climáticas provocadas por sus otros caprichos, imposibilitaran hervir el agua a esa temperatura en cualquier otro lugar del planeta.

La población del reino se quejaba constantemente de la manera tan cándida con la que Eusebio aceptaba cumplir con los disparatados deseos del rey. El contralor también estaba cansado de tener que velar por que las cuentas energéticas cuadraran, y así hacer posible la espontaneidad de los eventos ambicionados por el rey. A Parallelus no le importaban en absoluto las leyes naturales que regían al planeta, sin embargo estaba consciente de que al final de su vida tendría que rendirle cuentas al dios Gibbs que, según las escrituras, le exige a los reyes que todas las actividades realizadas en su reino liberen energía que nunca más podrán volver a utilizar, como tributo. Por esta razón, el contralor no solo tenía la responsabilidad de saciar los deseos del rey, sino de salvar su alma. Lastimosamente, el reto se volvía más difícil de cumplir conforme el rey envejecía y se volvía más exigente.

Una tarde, el rey le confesó a Eusebio que le frustraba considerar que existían eventos imposibles en el mundo, le entristecía saber que las leyes naturales no podían vencerse. El contralor comprendió entonces la razón por la que el rey le exigía saciar sus anhelos con tanto ahínco. Le explicó a Parallelus que su capacidad como contralor también era limitada, y que en algunas ocasiones no podría modificar las condiciones ambientales para que ocurrieran todos los eventos que él deseaba, como lo había logrado hasta el momento.

En una de tantas mañana rutinarias, el contralor se levantó temprano. Tomó una ducha, se puso su convencional pantalón gris y camisa de rayas, y prosiguió a prepararse el desayuno. Pensativo, esparcía jalea de guayaba sobre su tostada, mientras varias migas de pan quemado se desprendían de la superficie. Durante varios días después de la conversación, el comentario del rey continuaba abrumando sus pensamientos. Después de todo, Parallelus tenía todo el derecho de no conformarse con los límites que ponían las leyes del universo. Repentinamente, el contralor tuvo una idea brillante que detuvo a sus pensamientos de reflexión sobre los límites del universo. Se percató de que lo que el rey necesitaba era arte, una forma de expresión capaz de saciar los más inimaginables deseos. Si bien era cierto que el universo funcionaba al margen de ciertos postulados, la naturaleza también había creado un espacio casi infinito en la mente humana, donde las posibilidades son innumerables y las leyes son planteadas por uno mismo.

La última luz

Katia Illescas Brol

Entre un mar de oscuridad y silencio, en los últimos instantes del universo, se encontraba la última estrella. Su brillante luz, en un tiempo lejano capaz de sostener la vida en planetas enteros, ahora parecía una pequeña luciérnaga, perdida entre la noche de un universo dando su suspiro final. Una por una, sus hermanas murieron, consumidas por los voraces agujeros negros, que por un momento reinaron sobre espacio y tiempo pero eventualmente también se convirtieron en presas de la nada.

Ya no era posible moverse, pues todo el trabajo que podía haberse realizado ya se había hecho. La única fuente de energía que quedaba en el universo estaba muriendo, pero no había nadie para comprender el significado de esas palabras. Sin planearlo, la estrella comenzó a soñar, viendo el mundo teñido de dorado del ayer, con el caos, la armonía y la alegría de un universo lleno de promesas y de acciones por realizarse...

Mucho tiempo atrás, cuando los cohetes zumbaban a través de un espacio que tan infinito parecía, esta misma estrella nació de una inmensa nube de colores hermosos. Eran los tiempos de las galaxias, las lunas y la vida; cuando el universo era joven y compacto. Los átomos vibraban, los planetas caían en elipses interminables y hasta una diminuta estrella amarilla podía creerse el centro del universo. En esos días, el tiempo corría hacia delante, impulsado por la fuerza titánica de la explosión que hizo que la historia se empezara a escribir. Las galaxias brillaban con los cristales formados de trillones de pequeñas joyas de distintos colores, los planetas giraban y las estrellas se quemaban.

En su sistema florecieron imperios de trillones de habitantes, la saludaron billones de cometas y pudo conocer el constante empujón de planetas, tanto grandes como pequeños, que tiraban de ella como si estuvieran jugando. Sus amigas la saludaban con pulsos de rayos gama que ella felizmente contestaba. Nunca nadie se preguntó a dónde se dirigía su hogar, ni qué cambios podrían ocurrir en un lugar tan estático. Se vieron corregidos cuando, de pronto, sin que alguien se diera cuenta, cada uno comenzó a alejarse del otro.

Fue lento al principio, pero en poco tiempo se volvió difícil ver la luz de una de sus hermanas y cada vez le costaba más a la solitaria estrella siquiera poder brillar. Cuando se empezaba a acabar el combustible, la estrella perdió el control sobre su propia fuerza. Su luz se hizo tenue, su calor una fracción del que había conocido toda su vida, y, sin darse cuenta, su tamaño aumentó hasta que la hizo causar la muerte y destrucción de todo lo que ella conocía. El reloj se detuvo, el termómetro ya no tuvo nada qué medir y la materia misma empezó a separarse.

Eventualmente, todo se quedó quieto, dejó de haber movimiento, pues la poca energía que quedaba se encontraba dentro de las gigantes llamas de fuego que, se notaba, estaban llegando al fin de su vida.

La estrella sabía que pronto a ella también le tocaría unirse al nuevo estado de constancia y de negrura que de seguro acompañaría a todos los fotones restantes del universo. A pesar de la soledad y el frío, la estrellita ya no estaba triste, pues recordó que durante su larga, larga vida pudo ver el período de gloria de la energía, pudo rodear galaxias y dar vida a civilizaciones enteras. Dejó de temerle al final, pues entendió que, si todo lo que quedaba era esperar toda la

eternidad en un espacio que había dejado de crecer y que nunca volvería a cambiar, era preferible intentar volver a ver a sus hermanas en otro mundo que intentar aferrarse a una realidad en la que ya no pertenecía.

Lentamente, sin darse cuenta, la estrellita dejó de ser un punto blanco en el cosmos. Su misma materia comenzó a descomponerse, como hacía tantas eras se disolvieron las galaxias, empujadas por una fuerza que había ganado terreno mientras el universo se formaba, crecía y aún hoy, cuando él moría. Como una llama que se extingue, la luz esperanzada fue dando paso al opaco y tenue brillo de un carbón en una fogata olvidada.

Los recuerdos de las épocas pasadas por fin olvidados al perecer el último bastión de conocimiento, la última identidad que conoció un tiempo antes de la nada. Pronto nada quedaría, pero el universo podría descansar en paz con el eco de las maravillas que una vez resonaron por todos sus rincones.

Y fue entonces que la estrellita por fin apagó su luz, consumida en un instante sin sonido, sin alboroto, sin audiencia, marcando el final de la historia más larga que jamás se contó.

La historia del caos ordenado

Lucía Lara Vargas

Entonces el dios dijo: «*...hágase la entropía*»
Y vio que la entropía era buena.

***

Pero antes de eso, no había universo. Quiero decir, el universo no existía tal como lo conocemos, por lo cual no es adecuado llamarlo de esa manera. El universo -que no era universo- era nada. En esta nada, que era una de muchas, existía la posibilidad de que existiera algo parecido a nuestro concepto de mundo. En lugar de eso era un lugar en donde un dios perezoso se encontraba, solo. La pasaba bien y no sentía el paso del tiempo, pues este no existía.

Este dios era tan pequeño y tan grande a la vez, que no podría describir cómo era exactamente. Lo que importa, es que ese dios vivía imaginando las posibilidades de lo que podría hacer con todo el poder que tenía, pero nunca se atrevía a experimentar. Después de haber ido a la academia de los dioses ya hacía mucho, no comenzó su trabajo en el nuevo universo porque no puso atención en clase. No sabía por dónde empezar, pero quería que todo fuera perfecto. En su mente maquinaba qué iba a colocar en su creación. Quería cosas brillantes, cosas calientes, cosas frías... de todos los tamaños y formas posibles. Él podía hacerlo todo, solo debía decidir qué inventar y hacerlo en el orden correcto, tal como le habían enseñado. Pero no había prestado atención, así que no sabía por dónde comenzar. Según lo que recordaba, se debía seguir el protocolo indicado, o si no, habría caos.

Como todo dios sabe, en el momento en que el empezara su creación, el tiempo existiría y a partir de ahí las cosas no funcionarían igual para él ni para nada en su futuro universo. Por esta razón, debía tenerlo planeado todo de antemano y no olvidar ningún detalle. El tiempo era algo que le crispaba los nervios, más que la posibilidad de las fuerzas gravitatorias, las nucleares y las electromagnéticas. Sus amigos –dioses de otras dimensiones- se quejaban de este gaje específico de la creación constantemente, cuando comenzaban a crear sus universos. «Cuando hay tiempo -ija!- ya nada es igual» decían, «las cosas cambian, pierdes un poco de control».

Finalmente, un día decidió comenzar su operación. «Es muy simple» pensó, «no puedo equivocarme en muchas cosas: al final, soy un dios». Comenzó organizando las partes de su operación. Había oído chismes de que un dios hizo toda su creación en siete días, así que le pareció un buen punto de partida. Como todo buen dios, debía comenzar con la luz y dijo «¡hágase la luz!».

Pero no apareció la luz que había imaginado, débil y tierna, tal como le contaron en sus clases. Hubo una explosión. Sintió el cosquilleo de la gravedad y un poco de calor, junto con un destello tan grande y brillante como él mismo. El calor aumentaba y no podía contenerlo, así que tuvo que soltar la luz que había creado y se esparció por todos lados. Después de eso comenzaron a ocurrir cosas raras: la luz se distorsionaba y ocurrían cosas y... ¡luego regresaban a no ocurrir! Este momento era el nacimiento del tan temido tiempo. La luz era tan fuerte que él mismo se sorprendió de su poder, pero comenzó a ver que lo que llevaba hecho estaba desordenándose. No iba a dejar que las cosas salieran de control ni dejar que su creación se convirtiera en un fiasco. Eso iba a ser tan mal visto en la

sociedad de los dioses...

Comenzó a agrupar la luz en grupos, cuando se dio cuenta que habían otras cosas mezcladas entre esas ondas electromagnéticas. Por alguna razón, no podía separarlas unas de otras, pero ordenó estas mezclas en esferas lo más rápido que pudo mientras se alejaban unas de otras en el nuevo espacio que había creado. Hacía y deshacía cosas, volviéndose loco, porque no podía controlar nada. Conforme el tiempo pasaba –porque ahora sí existía-, la luz y las cosas seguían alejándose en el espacio, incluso las que había él comenzado a ordenar momentos antes. «La gravedad las agrupará» pensó, «no debo ser tan perfeccionista».

Y tenía razón. Las fuerzas gravitacionales comenzaban a surtir efecto, al igual que las fuerzas nucleares y aparecían de repente elementos en las esferas que había creado. Helio, Boro, Carbono, Oxígeno... los átomos se unían y de repente, al llegar a ser Hierro, colapsaban. Aparecían diferentes texturas, más colores. La luz hacía que todo se viera hermoso. Y entonces, este dios vio que la luz era buena. Pero no era tan buena ni tan maleable como le habían contado...

Muy orgulloso de su creación, asumiendo que lo peor había pasado, dio un recorrido por todo el universo ya creado y vio que no todas las áreas eran iguales. En unas, había esferas gigantescas; en otras, esferas pequeñas y en algunas partes, no había nada de luz. Todo parecía estar en orden (¡al fin!), pero este no era el caso. Había sorpresas por venir.

El dios olvidadizo fue a examinar un área en donde todo el desarrollo de creación estaba muy avanzado, porque

quería apreciar la perfección de lo que sería el total de su creación. Había ya planetas formados y una variedad de elementos considerablemente aceptable- y entonces se decidió a crear cosas más específicas allí, para poder despejar por un momento su mente.

«...hágase el agua»

«...la tierra»

«...las nubes»

Creaba y creaba cosas que había visto en otros universos y en clase, pero las creadas no eran como las de los libros. Es más, no se parecían en lo absoluto. Encontraba problema tras problema: el agua se congelaba a muy altas temperaturas y, a veces, los átomos se separaban unos de otros sin despedir ninguna clase de energía. De repente había mucho calor (por debajo de 0° K) e inmediatamente todo se derretía. Preocupado, pensó: «Esto no ocurría en las otras dimensiones. A lo mejor habré olvidado crear algo y por eso las cosas ocurren de esta manera. Pero... no recuerdo qué será. Tan malo no puede ser. Energía... ergonomía... fuerzas nucleares. Algo parecido era. Llevo demasiado tiempo creando cosas. Mejor descansaré.»

Después de una siesta de miles de años, que parecieron minutos, el dios despertó. ¡Su tan preciada creación ya no era nada de lo que él había hecho! Había estragos por doquier siete etapas de su universo. El espacio que había aparecido con la luz se hacía cada vez más pequeño y más grande a la vez, sus elementos pesados regresaban a ser hidrógeno cuando bajaba la temperatura. Toda la energía se conservaba después de las reacciones. El tiempo perdía el control de la situación y a veces avanzaba más lento. El

dios estaba escandalizado: todo su esfuerzo y su ilusión de un universo perfecto habían sido tirados a la basura porque había olvidado algo en los primeros momentos de la creación... ¡si tan solo hubiera puesto atención!

No podía dejarlo así. Decidió embarcarse por una travesía a otra dimensión, en donde podría preguntarle a su amigo Zeus, solapadamente, la respuesta a su problema. O si no, robar alguno de sus libros de *Creación I* (no podía descartar esa opción). Si le hacía ver a este el problema en el que se encontraba ¡sería el hazmerreír de todos sus colegas! Eso no iba a pasar. Empacó unos cuantos víveres y un poco de luz.

Mientras se alejaba para la dimensión de Zeus, veía su universo entero colapsar poco a poco: debía actuar rápido, si no... no habría salvación alguna.

Después de un largo tiempo de camino, llegó al palacio de Zeus. Tuvo mucho cuidado en no tropezar, en no ser visto ni desordenar nada de ese universo porque él sabría que alguien habría estado allí... y sabrían quién habría robado su libro de la creación. Se escondía en la famosa biblioteca del Olimpo, cuando escuchó una voz que decía: «no, no se puede revertir... no hay manera de hacer eso» decía, «... pero el universo terminará cuando ya ninguna energía se pueda usar. Nada funcionará y ocurriría el caos ¡Debemos hacer algo para impedirlo!» Las voces siguieron su camino y oyó un escalofriante final: «entonces... tendremos que robarla de algún otro universo»

El dios desorganizado estaba seguro de que lo que se estaba acabando en el universo de Zeus, era lo que él había olvidado ¡qué descuido! Encima se acababa, y Zeus quería robar de algún otro lado. Sintió lástima por él

mismo, porque no logró oír esa palabra, la palabra mágica que tanto ansiaba. Buscó entre las estanterías por horas y finalmente encontró el libro, de infinitas páginas de largo. Con razón no lo había estudiado nunca... ese libro gigantesco era interminable. Como no iba a leerlo todo, decidió que efectivamente, tomaría prestado el libro por un tiempo indeterminado.

Tal como lo había pensado, la respuesta se encontraba allí. Pero no consideró el hecho que jamás aprendió griego y que las posibilidades de encontrar la respuesta sin poder leer el idioma eran casi nulas. Encontró varias ecuaciones y se decidió a examinarlas. Las recordaba casi todas a medias, pero había olvidado una, que estaba resaltada en ese libro como la más importante. Rezaba así:

$$\Delta S_{TOT} > 0$$

«¡Seguramente eso fue lo que olvidé!» dijo, muy emocionado. «Espero poder componer las cosas aquí... y que jamás se acabe la energía, como está ocurriendo en el universo de Zeus». ¡Ya lo sabía! Era hora de actuar, el caos crecía exponencialmente y dentro de poco no habría vuelta atrás. Debía gritar muy fuerte para que todo su universo oyera su nueva ley. Si el grito no llegaba a todos los rincones... podría haber problemas en el futuro. El dios, con todas sus energías, gritó: ¡hágase la entropía!.

Las cosas en el universo comenzaron a cambiar. El desenlace del grito parecía un momento de caos final, en donde jamás llegaría la salvación por haber creado cosas antes de la entropía. Las estrellas tambaleaban, el universo crecía, todo parecía a punto de estallar... era demasiada entropía para ese joven universo.

Pero no fue así: la entropía trajo orden a su creación y en todos los rincones en donde se oyó el grito entrópico, las cosas se normalizaron: el agua finalmente se congelaba por debajo de 273.15° K, la temperatura dejó de fluctuar por debajo cero absoluto y el tiempo corría a un paso constante.

Entonces, el dios vio que la entropía era buena.

Pero, a pesar de sus esfuerzos, su grito no llegó a todos los rincones habidos y por haber en ese universo. Pequeñas áreas rebeldes rechazaron el lejano grito que les ordenaba dejarse someter a la segunda ley de la termodinámica ¿Qué pasaría entonces en esas pequeñas áreas, donde el cambio de entropía no era mayor a cero?

La fatídica historia de Albert Frederick Rauch

Diego Liska De León

Esa mañana se había levantado con el pie izquierdo, y eso lo tenía pensativo. Él nunca se levantaba con el pie izquierdo. ¿Por qué hoy pasó eso?, se preguntaba el pobre hombre mientras caminaba hacia su trabajo en el centro de la ciudad. La vida no había tratado bien a este joven y peculiar matemático de 28 años, que ya llevaba cuatro años tratando de buscar un empleo, y en la desesperación, decidió aceptar un puesto como asistente en una pequeña oficina de correos.

Ese día en particular, no había mucho trabajo, por lo que Rauch se puso a jugar con una serie de ecuaciones que desde hacía ya tres meses tenía en su cabeza. Pero, esa mañana tampoco logró resolver el dilema, por lo que, después del mediodía, decidió ir a su apartamento, en su hora de almuerzo, para recoger su cuaderno de apuntes, que había olvidado en su escritorio esa mañana. Pensaba que allí iba a encontrar la solución a su problema.

Albert siempre fue un hombre muy curioso, de aquellos que quieren conocerlo todo en el mundo; debido a esto, aunque fuese matemático de corazón, bien podía hacerse pasar por físico, por químico, por biólogo o hasta por literato. Y en estos meses, Frederick Rauch solamente había podido pensar en un problema de química... Todo ocurrió una noche, cuando se propuso a crear una serie de reacciones químicas cíclicas capaces de variar en temperatura; es decir que, quería lograr armar una serie de procesos que se calentaran y enfriaran eternamente...

Ese fue un problema que el joven matemático no había logrado solucionar. Albert llevaba sin dormir ya más de una semana tratando de descifrarlo. Pero ese día, en el que se había levantado con el pie izquierdo, Rauch estaba decidido a resolver tan complejo rompecabezas. Después de una caminata de veinte minutos, el joven matemático llegó por fin a su apartamento. Rápidamente, Frederick agarró su cuaderno y se dirigió de nuevo a la oficina de correos, sin siquiera pensar en su almuerzo.

Ya en el trabajo; Albert se relajó, abrió su cuaderno y razonó por unos minutos la forma más adecuada de resolver el problema. Estaba muy sorprendido de lo bien que habían estado sucediendo las cosas ese día, le parecía muy extraño que su jefe no le hubiera reprochado nada hasta ese momento. Frederick estaba sumamente feliz y en paz consigo mismo. Después de divagar un poco sobre su suerte, agarró un pequeño lápiz azul y se puso a trabajar en sus ecuaciones.

Albert Frederick Rauch no sabía qué decir, no podía creerlo, lo que acababa de hacer no era posible, él mismo lo sabía, la entropía no se lo permitía; pero... ¡Lo había logrado! ¡Había resuelto el problema! ¡Había burlado al universo, había cambiado el mundo! Él había... ¡había roto uno de los pilares de la termodinámica! Inmediatamente agarró una hoja de papel y minuciosamente revisó todo su procedimiento mientras lo transcribía en limpio. Ese mismo día le presentó a Riter, su jefe, una carta de renuncia.

A la mañana siguiente, Albert consiguió todos los reactivos para producir su reacción oscilante, la llamó la reacción de Rauch. Se emocionó mucho cuando la vio fluctuar de 20 °C a 25 °C por más de tres horas sin parar. Inmediatamente reunió los materiales para fabricar una máquina capaz

de producir energía con base en su nuevo invento. El funcionamiento de este aparato era bastante sencillo. La reacción se colocaba debajo de un pistón cilíndrico, sellado y lleno con un gas; cuando la reacción se calentaba, en su primera etapa, el gas dentro del cilindro se expandía levantando un pistón que a su vez movía una pequeña turbina. Una vez hecho el trabajo, la reacción comenzaba su fase fría, en su segunda etapa, en esta parte era normal que la reacción se enfriará a una temperatura por debajo de la temperatura del ambiente. Una vez terminada la fase fría, la reacción se volvía a calentar y producir trabajo; aunque, en cada fase (donde se produjera trabajo) la reacción disminuiría cada vez más su temperatura, de poco en poco, enfriando así también el cuarto en donde se extraía energía.

Es decir, esta máquina no creaba energía. Eso violaría la primera ley de la termodinámica. Lo que la máquina hacía realmente era transformar el calor del ambiente en trabajo, lo que aparentemente violaba la ley de la no conservación de la entropía. Algo con lo que Frederick podía vivir en paz. Pero era la razón principal por la cual él dudaba de existencia del artefacto que él mismo había inventado. Todo parecía ser muy irreal...

Una vez creada y patentada su máquina, este joven matemático se volvió famoso en todo el mundo. Su técnica para extraer energía a partir de la reacción de Rauch fue perfeccionada por un sinfín de ingenieros y científicos, los cuales la modificaron tanto, que simplemente era irreconocible para Frederick. La técnica modificada consistía en agregar agua, que había sido calentada por el sol, en un artilugio, llamado la máquina de Heissen-Rauch (en honor a Frederick y al ingeniero que inventó el artefacto) y esperar a que la peculiar reacción oscilante absorbiera

toda la energía cinética del fluido y la convirtiese en trabajo, dejando solamente pilares de hielo como residuos. Pilares que, eventualmente, serían derretidos y calentados con ayuda de la radiación solar.

Así pasaron los años, y la humanidad prosperó. Todo, desde los carros hasta los baños, pasando por las calculadoras, las televisiones, los teléfonos, las lavadoras, los fototeletransportadores (inventados recientemente), las naves interestelares, los colosales edificios flotantes, las fuentes de agua, etc.; funcionaba con el trabajo producido por la reacción de Rauch. Albert fue alabado como el hombre más importante que alguna vez hubiese vivido en la Tierra. Las guerras por petróleo cesaron, el costo de la electricidad decreció exponencialmente hasta que llegó a ser casi cero, se acabó con el exceso de los gases de invernadero, se dejó de fisionar uranio, las plantas nucleares cerraron... y en fin, la humanidad había entrado en una nueva era de progreso.

La existencia de Frederick simplemente era perfecta... Aunque un día, después de seiscientos años, Albert Frederick Rauch se recordó de la mañana que había cambiado su vida. Recordó con aflicción el momento en que se levantó de su cama, con el pie izquierdo, y en ese instante comprendió todo lo que había sucedido. Como un joven y desafortunado matemático de 28 años había muerto una mañana en su apartamento, al tropezarse con su pie izquierdo, mientras se levantaba de su ensueño; y en su desdicha, se lesionaba fatídicamente el cuello con la punta metálica y de adorno que sobresalía de una esquina de la cabecera de su cama.

Después de semejante epifanía, todo lo que Albert era capaz de observar era una enceguecedora luz blanca que rodeaba

todo su cuarto. Frederick se vio a sí mismo, desplomado sobre el piso, fue capaz de ver su cuerpo pálido y sin vida, sangrando, sobre el frío suelo de su apartamento. Lo que había parecido una eternidad de seiscientos años había sucedido en un intervalo incomprensible de tiempo. Albert Frederick Rauch, un joven y desdichado matemático de 28 años, ya estaba listo para dejar este mundo y trascender hacia lo desconocido...

Una noche de jueves

Ana Lucía Martínez

Todo comenzó un jueves. Ya sabíamos que algún día pasaría, lo decían los libros, lo decían los documentales, simplemente nunca pensamos que viviríamos para verlo. Miento, no sé con certeza cuándo comenzó exactamente, digamos que el principio del fin fue un jueves. Las noches ya eran oscuras, las estrellas no brillaban como antes, como en los cuentos antiguos. Ahora eran unas pocas las que lograban verse en el universo. Cada vez fueron menos y menos estrellas en el cielo nocturno, pero nos iluminaba nuestra Luna, reflejando la luz de un sol con una muerte cada vez más próxima; nuestra Luna junto a un pequeño destello rojo y titilante, la última enana roja. Los científicos nos advirtieron sobre ese día inevitable, dijeron que la luz de las estrellas se acabaría algún día, que el desorden del universo llegaría a su punto máximo. Pero pasó el tiempo, tanto que nadie creyó en su advertencia, tanto que nadie esperaba que ese jueves sería en el que la última supernova ocurriría.

El estado de pánico comenzó. Por supuesto, la comunidad científica mundial se puso en acción instantáneamente. Al principio nadie dijo nada, muchos eran felices en su ignorancia, pues la luz de la supernova era más que la de la antigua estrella, por el momento lo único que sabíamos era que tendríamos más luz por las noches. La felicidad se volvió preocupación cuando se transmitió a nivel mundial lo que esta nueva y bella luz significaba, el universo estaba llegando a su fin. Dijeron muchas palabas extrañas, que la energía del universo ahora era casi inutilizable, que la entropía casi había llegado a su nivel máximo, que el caos ahora era demasiado para poder recuperar el equilibrio

en el que una vez se vivió. Hablaron de física, de química, de cosas muy complicadas para el ser humano, pues no poseemos control de todo el universo. Dijeron que por alguna razón nuestro Sol había sobrevivido hasta ahora, pero que no había mucha esperanza para nosotros, en algún punto moriría, y nosotros con él.

Todo se vino abajo desde entonces, la naturaleza parecía haber perdido su lógica. La Tierra comenzó a deteriorarse, el clima, simplemente se volvió inesperado, donde debería haber frío hay calor, y viceversa, lo curioso es, que todo el planeta parecía estar entrando en una temperatura uniforme. Todas las películas o libros que alguna vez intentaron predecir el fin estaban equivocadas. Nadie esperaría que muriéramos por una causa «natural», que el universo se «suicidara», avanzando cada vez hacia su fin. Me vi obligado a tratar de entender qué era lo que estaba ocurriendo, decidí desempolvar mis antiguos libros de química, buscar, investigar, tal vez algo podía hacerse. Descubrí que era cuestión de tiempo antes de alcanzar la entropía máxima, el desorden máximo, cuando el universo por sí solo buscaría un estado de uniformidad, sin posibilidad de lograr cambios químicos, físicos, cambios de temperatura, lograr trabajo.

Todo eso que podía hacer que un sistema entrara en equilibrio sería imposible. ¿Suena muy dramático? Pues con el paso de los años veo cada vez más que la naturaleza sigue su curso. El oxígeno ha disminuido en una cantidad enorme, son pocas las plantas que logran hacer fotosíntesis, un proceso que según los libros y las historias antes era tan natural que pasaba desapercibido. El simple ciclo del agua no es tan simple hoy, cada vez la química puede menos con el desorden. Los procesos más simples y naturales no se dan tan espontáneamente, y los más complejos son cada

vez más raros. La transferencia de calor entre una manta y mi cuerpo ya no se da, la energía ya no se transfiere y parece que la temperatura uniforme que desea el universo es baja, no sé qué tan baja, pero habrá frío.

Sin embargo escribo esto hoy porque tengo esperanza. De nuevo, es jueves y escribo esto, bajo una muy tenue y triste luz pálida de luna llena, siendo plenamente consciente de que puede que mi generación no sobreviva, y puede que nadie leerá esto, si no nunca, al menos no en mucho tiempo. Hace algunos minutos, lavaba mis manos luego de comer, una noche normal en mi vida oscura. Contemplaba mi reflejo en el espejo, cuando sentí algo extraño entre mis manos, algo sólido que caía entre mis manos, cuando bajé la mirada me asombré absolutamente, del grifo de mi baño, en mi casa en una altura muy parecida a la altura del mar, aproximadamente a unos 15 grados centígrados, caía hielo, más curioso aún, se formaba justo al salir el agua del grifo, instantáneamente, cosa extraña.

Recordé entonces que un anciano en Finlandia había sido entrevistado por haber, supuestamente, visto cómo se formaba materia delante de sus ojos, de la nada. Esto me lleva a tres posibilidades, uno, ambos estamos locos y alucinamos; dos, el universo está en un punto tan caótico que ni las leyes de la física tienen validez; o, tres, y espero que esta sea la correcta, la entropía está disminuyendo, el universo está reordenándose, sé que esto es imposible, pero, tal vez y solo tal vez, ¿el universo no quiere morir? ¿Es posible que el Big-Bang se esté revirtiendo, que el caos necesite al orden para seguir?

Sinceramente espero que tú, quien lees esto, vivas en un mundo como lo pintan los antiguos libros, un mundo verde, con diferentes climas en las diferentes regiones, con

una temperatura cambiante, con una variedad enorme de plantas y animales, y sobre todo, en un planeta donde las noches son iluminadas por la brillante luz de millones y millones de estrellas, y por una Luna que brille tanto como el Sol. Una noche iluminada de un jueves, cuando alguien como tú pueda sentarse a leer un documento desconocido y posiblemente irracional.

Los consejeros del rey

Mariana Beatriz Morales

Anika se encontraba esperando bajo la lluvia el próximo tren de medianoche que la llevaría a Westchestern. A lo lejos de la oscura noche, vio a un hombre corriendo hacia donde estaba y se preguntó quién aparte de ella podría subirse a un tren madrugada esa hora. Ambos abordaron el tren esperando la siguiente parada.

En el tren, Anika no podía dormir ya que se preguntaba en la cantidad de energía que el carbón incendiado le daba al tren. Cuando comenzaba a pensar en ellos, oyó de repente la voz cálida de un hombre preguntándole «¿para usted también le es difícil dormir en los trenes?» Ella asintió, pero pensó que probablemente no dormía por la misma razón que él. Anika miraba a este hombre de cabellera oscura, ojos avellanados y una vestimenta formal con tanto interés por lo que ella tendría que responder y que ante su silencio preguntó: «¿Qué la trajo a abordar este tren?» La sorpresa de Anika al ver sus ojos interesados, ocasionó algo que nunca había sentido. Sintió cómo su corazón se aceleraba más rápido y cómo un escalofrío recorría por aquel cuerpo tan callado. All intentar hablar, sintió cómo las palabras no podían formar la oración «para ayudar a mi tío en su empresa».

Anika sentía gran aprecio por su querido tío Jakob, ya que fue él quien le enseñó a amar la ciencia en su totalidad, a través de todos los libros que le regalaba en su infancia. Por eso, sentía una gran deuda por haberla ayudado a encontrar su sueño y cuando se enteró que la empresa de gas y electricidad que su tío poseía se encontraba en aprietos, no dudó en ayudarlo.

Pronto Anika pudo decir al menos dos palabras: «para ayudar», las cuales no explicaban nada. Sin embargo, para Erick esto significaba que era una mujer que podía subirse a un tren a la media noche solo para auxiliar a quien la necesitara. Erick se quedó callado por unos segundos y luego sonrió. Anika, aunque no pudiera hablar, solo sonrió de vuelta. Después de unos minutos y de oír la razón por la que Erick se había subido a esa hora, Anika pudo reírse a carcajadas y luego disculparse por que él hubiera oído tal sonido. A esto, Erick respondió que se sentía aliviado que ella se estuviera riendo de su odisea y no preguntándose por qué es que él le seguía dirigiendo la palabra.

Luego de un par de horas de estar hablando y conociéndose, Anika pudo saber que él era un matemático que trabajaba en la Universidad de Westchestern y comenzó a preguntarse de que sí Erick no hubiera visitado a su madre y que a toda su familia se le hubiera ocurrido a pasar a saludar, probablemente no se hubiera retrasado tanto, habría tomado el tren de las 8 y puede que nunca se hubiesen conocido. «Cosas extrañas que hace el universo», pensó.

Mientras los días pasaban, Anika y Erick se iban encariñando más de la compañía del otro. Por las mañanas y parte de la tarde, ella se dedicaba a ayudar en la empresa de su tío y él a dar clases de matemática por la mañana y tutorías en la tarde. Los días que estaban juntos se volvían cotidianos y consideraron que era un sentimiento que solo se tenía una vez en la vida, por lo que después de dos años de ser pareja, Erick decidió declararse en la misma estación de tren en la que se habían conocido después de visitar a la familia de Erick. Para Anika los momentos de visita a la familia de Erick eran inolvidables. Anika era la única hija de una familia con un padre que siempre viajaba debido a

su trabajo, por lo que las cenas familiares eran únicamente ella y su mamá. Al conocer a la familia de Erick, Anika se sorprendía cada vez más con el ruido proveniente de los hijos de sus tres hermanos y de la visita semanal de tíos que vivían a la vuelta de la esquina.

Luego de la propuesta de Erick en la estación y la respuesta positiva de Anika, empezaron los preparativos de la boda. Sin embargo en cualquier decisión que se hiciera sobre arreglos florales, invitaciones, música o incluso cosas simples como la elección del pastel, la nueva familia de Anika también formaba parte de las decisiones.

Después de algunas discusiones por parte de las tías, finalmente el día de la boda llegó y se casaron en la residencia Farhampton. Luego de varios años, tuvieron una hija a la que nombraron Charlotte y un varón de nombre James. Anika se encontraba entusiasmada con su nueva pequeña familia y siempre a la hora de dormir, se dedicaba a contarles cuentos que no la hicieran olvidar su amor a la ciencia y que despertara en ellos ese mismo sentimiento que ella tenía.

Era una noche fría y rodeada por copos de nieve cayendo por la ventana de aquel sábado, y la hora de dormir para los pequeños había llegado. Después de arropar a James y Charlotte, ella se sentó y comenzó a contar una historia que le había llevado algunos días preparar:

Érase una vez, en un reino llamado Antillano encontrado por las afueras de Tarandimia, un rey que reinaba con asombrosa destreza gracias a sus tres sabios consejeros. El primer consejero era sabio debido a sus conocimientos por leer libros a lo largo de sus 107 años de vida; el segundo consejero se destacaba por las habilidades de pensamiento

analítico que había adquirido con sus cinco doctorados y el tercer consejero tenía la destreza de la memoria que había adquirido desde hace 98 años, 117 días y 14 horas por lo que recordaba. Pero sus fieles consejeros ya estaban envejeciendo, así que el rey decidió buscar gente sabia en el reino y pidió ayuda a sus consejeros para que pudieran encontrar a sus sucesores. Los consejeros pensaron día y noche por una semana, hasta que se les ocurrió una idea que le confiaron al rey: contar una historia en la que habrían tres errores y quienes mejor criticaran esa historia, serían los ganadores y merecedores de la confianza del rey para ser sus nuevos consejeros.

El rey pensó que era una buena idea, así que llamó a su gente y les dijo: ¡hijos míos, les hablo para contarles una historia; el que mejor la critique tendrá un premio muy especial!

Y fue así como el rey empezó a contar su historia. El rey le contó a los ciudadanos la historia de un ser poderoso llamado Imposible que venía de otra dimensión, quien había adquirido sus poderes mágicos por medio de un bosque encantado, la condición es que él no debía volverse una persona ambiciosa al obtener sus poderes. Imposible hizo un juramento, con el cual prometió que no usaría sus poderes para el mal y que no se volvería ambicioso por el poder.

Sin embargo, después de conocer todo lo que podía hacer con sus tres poderes, Imposible comenzó a sentir lo único que había jurado no hacer. En su interior se sentía como el ser más poderoso de todos y comenzó a tratar a sus compañeros como si fueran sus súbditos. En el bosque encantado, se enteraron de la promesa que Imposible había roto y dado el poder máximo que le habían brindado,

no pudieron pensar en otra cosa más que desterrarlo de su mundo. Imposible se sintió traicionado y no entendía por qué lo estaban desterrando hacia un lado de la dimensión en donde no existía la magia.

A pesar de esto, se olvidaron del primer poder que le habían brindado a Imposible, con el cual podría recuperar su magia y poder a partir de la nada. Este ser superior cayó como un meteorito y se encontró enfrente de un castillo. En la ventanilla de una de las torres más cercana se presenciaba una hermosa mujer de rizos cobrizos y una mirada risueña llena de nostalgia. Imposible, al verla, no pudo evitar enamorarse de la bella doncella Oridai, al verla aquel día regar las flores de su ventana. ¿Pudiera ser que algo dentro de Imposible hiciera que cambiara su ambición por poder?

Después de entenderlo, se retó a enamorarla en tres días o de lo contrario debería buscar nada más la muerte. Se propuso esto ya que del lugar de donde provenía, se dice que al encontrar al alma gemela es necesario hacer el reto más extraordinario por amor y para Imposible éste era utilizar todo su poder o de lo contrario solo le quedaría optar por la muerte. Él se presentó ante Oridai y le expresó su sincero amor y le dijo que se lo demostraría usando sus poderes y que si ninguna llegaba a tocar su corazón, ella era libre de negarse ante su petición de matrimonio. Antes de empezar con los tres días para demostrar su amor, Imposible creó un plan con el que usaría todo su poder. Es por esto que se propuso dividir su máximo poder en tres partes: el don de la creación, el don de la energía infinita y el don de la ilusión.

El primer día, Imposible le mostró a la doncella Oridai, cómo creaba de la nada un diamante y cómo con un rayo lo

destruía sin que las partículas más diminutas sobrevivieran; el diamante se destruyó por completo. Sin embargo, la doncella apenas se impresionó por el asombroso esfuerzo que Imposible había puesto en el diamante. Con un don descartado Imposible puso más empeñó en lograr el consentimiento de la doncella al siguiente día.

El segundo día, Imposible llevó a la doncella a un claro y creó una criatura de energía pura. La criatura se elevó por los cielos, comenzó a bailar y a hacer todo tipo de piruetas que Imposible lo obligaba a hacer. Mientras más se movía, más concentrada y potente se volvía la energía de la criatura, con lo que emanaba aún más calor que con el que había comenzado, pero todo esto aún no impresionaba a la doncella. Con tal frustración, Imposible destruyó a la criatura. Preocupado porque sus dos ideas habían sido rechazadas por la bella señorita, Imposible puso todo su esfuerzo en su último don y en el que tenía más esperanza, ya que este mostraba el deseo o anhelo más profundo de cualquier persona que Imposible quisiera.

El tercer día, Imposible puso todo su empeño en su última demostración de amor y creó una criatura más hermosa todavía pero esta vez, hecha de hielo. El hielo de la criatura era lo más frío que había visto la doncella, su color transparente y brillante no se asemejaba a ninguno ni a nada, ni siquiera al diamante. Este ser de hielo estaba a cero absoluto y hacía piruetas más hermosas que la criatura anterior, creando copos de nieve a su alrededor. El frío que la criatura despedía, los blancos y perfectos copos de nieve que caían por todo el alrededor y las piruetas de la criatura de hielo, cautivó el corazón de la doncella. En su interior, siempre había soñado con conocer el hielo, conocer el frío, y conocer la nieve de la que tanto hablaban sus cuentos traídos de tierras lejanas.

Ella se encontraba triste porque todo aquel que había tratado de ganarse su corazón, nunca había notado que lo único que había deseado en su vida era conocer la nieve y por primera vez en toda su vida, la doncella tuvo una chispa de amor en sus ojos y su corazón se llenó de felicidad y de agradecimiento a tal ser que finalmente había encontrado la manera de conquistar a la doncella. Con esta última hazaña, Imposible se ganó el corazón de la princesa, se casaron y vivieron felices por siempre.

El rey, al terminar con la historia provista de los consejeros, observó a los ciudadanos. Todos estaban maravillados con la historia e intentaron criticarla ansiosos del premio del rey. «¡La doncella era muy triste!», decían unos. «¡Imposible era muy cruel con sus creaciones!», decían otros. Pero nadie hacía una crítica digna del premio del rey, decían los consejeros. Coincidentemente pasaban por allí tres viajeros que oyeron la historia.

Los viajeros habían pasado por varios países, habían adquirido muchos conocimientos y al escuchar la petición de críticas ante tan bella historia, los viajeros decidieron dar su respuesta. El primer viajero dijo: «¡Rey, es imposible que un ser tan poderoso pudiera haber creado algo de la nada y que luego lo hubiera destruido por completo! ¡La energía, la materia, todo lo que nos rodea puede transformarse, pero nunca crearse, ni mucho menos destruirse!» El segundo viajero dijo: «¡Rey, es ridículo que la energía y el calor de esa criatura se volviera mayor mientras más piruetas hiciera, mientras más trabajo hiciera!» El tercer viajero dijo: «¡Rey, ¿alguna vez ha visto usted que hubiera una criatura cuya temperatura llegara al cero absoluto?, es una locura!»

Los consejeros del rey estaban maravillados, por fin habían encontrado quienes los sustituyeran cuando ellos

se retiraran. ¡Los viajeros merecen ser consejeros!, dijeron. Los consejeros le dieron la señal al rey y el susodicho convocó a los tres viajeros, los cuales cansados de viajar y de estar buscando un hogar permanente, escucharon la oferta del rey con tal atención que decidieron quedarse en el país y ser los nuevos consejeros del rey. Siendo los consejeros reales nunca más tuvieron que sufrir por comida y agua. Gracias a los nuevos consejeros, toda la gente del país adquirió nuevos y numerosos conocimientos y el país prosperó.

Y mientras Anika contaba su historia, pensó que James y Charlotte ya estarían dormidos para cuando el cuento terminara pero se encontraban sentados muy atentos de lo que su mamá tenía para decir. «¿Y bueno, les gustó?», preguntó Anika, a lo que el pequeño James respondió: «Sí mamá, pero no me gustó que la princesa se haya enamorado del rey por el hielo». A lo que Anika respondió: «La doncella no se enamoró de Imposible solo porque le mostró una criatura de hielo, se enamoró de él porque le dio la única cosa que ella nunca había podido tener». A lo que Charlotte respondió: «¿Pero eso no es consentirla demasiado? Porque ahora lo tiene todo». A lo que Anika respondió: «probablemente ella lo tenía todo pero todo eso no importaba, por eso se encontraba tan triste. Imposible al demostrarle su amor, le devolvió la felicidad que alguna vez deseó». Después, los niños iniciaron una batalla de preguntas con su madre sobre cómo es que un objeto no puede llegar al cero absoluto, cómo es que la energía no puede ser mayor mientras más piruetas hicieran y que la energía no se destruye…

Eventualmente, luego de tantas preguntas, ya cuando el reloj marcaba las doce, los hijos de Anika finalmente se quedaron dormidos. Charlotte y James comenzaron a

soñar que se encontraban viajando por tierras lejanas junto con su mamá, primero pasando por la tierra de Tarandimia, hasta llegar al reino Antillano donde escucharon la historia de un ser poderoso que dejaba su ambición de poder por amor a una bella doncella. A pesar de esto, escucharon raros hechos que sucedían a través de la historia, por lo que no dudaron en hablar.

Al enterarse que los tres se encontraban en lo correcto, se organizó una gran fiesta de bienvenida dada por el rey Erick, a los tres nuevos habitantes del reino de Antillano en donde a nadie le hizo falta ningún conocimiento y todos pudieron vivir en armonía.

Infierno de Olica

Luis Rodrigo Morales Santiago

Día 1

Era una tarde común y corriente en Midwest Creek, una pequeña ciudad campestre situada a las orillas de uno de los más grandes bosques lluviosos del planeta. Olica, un joven de 21 años aficionado a las serpientes, recolectaba lo que cabía en su pequeña mochila, como lo hacía todas las tardes desde que tenía catorce años. El joven tenía la colección más grande de serpientes venenosas pero para él solo era una gran afición.

Esa misma noche había encontrado una de las serpientes que le faltaban en su colección y decidió sacar una muestra de veneno para futuras investigaciones. Procedió a colocar la serpiente en la mesa y la sostuvo por la cabeza por lo que pareció una eternidad para él; pero solo fueron unos segundos en nuestra realidad.

Cuando finalmente la cabeza del joven dejó de dar vueltas y se pudo enfocar en lo que estaba a punto de hacer, la serpiente ya había mordido el recipiente en donde iba a colocar la muestra. Emocionado, el joven dejó al animal en uno de sus múltiples recintos y se dirigió al escritorio en donde apuntaría los datos de colecta y la fecha en que el veneno había sido extraído. Para la sorpresa de Olica, su lápiz había desaparecido como que un agujero negro hubiera aparecido en su escritorio para solo tomar lo que él más necesitaba en ese momento, sin detenerse a pensar tomó el lapicero que tenía más cerca y empezó a garabatear en el papel. Para la desgracia Olica, el lapicero no servía, Ya muy frustrado empezó a agitar el lapicero

de una manera vertical y tanta fue su frustración que el lapicero derramó su tinta sobre el preciado veneno.

Olica, que era una persona generalmente calmada y sensata, perdió la paciencia, después de todo el no iba a volver a sacarle veneno a ese monstro. GritóiRayos! ¡Caramba!, también pateó un par de objetos que estaban en el piso. Entre estos, se encontraban unos engranes y unos retazos de madera que había utilizado para crear su novedoso bebedero móvil para sus exóticas mascotas. Engranes volaron por toda la habitación algunos incluso salieron del cuarto pero hubo dos que desatarían lo que sería el inicio de un infierno para el joven Olica que ni en sus peores sueños hubiera previsto lo que estaba a punto de suceder.

Ya más tranquilo se sentó y mientras lloraba, vio que una gota de sus lágrimas llegó directamente al recipiente con veneno y tinta disuelta, al instante en que la gota salada tocó la solución, esta unió las partículas de tinta en una pequeña bolita de tinta dentro del veneno. Aunque este extraño suceso llamó la atención de Olica, un sonido al fondo de la habitación evitaba que pensara en algo más. Era un sonido metálico como el que producen las bicicletas que tienen la cadena oxidada. Precisamente ese era el sonido que producían dos engranes al fondo de la habitación muy oxidados y girando constantemente.

Ya no quiso saber más de esa locura y decidió ir a dormir, cosa que fue una tarea casi imposible dado que el sonido del metal oxidado retumbaba en sus oídos.

Día 2

Al despertar, todo era aún más raro que el día anterior,

las manzanas del árbol estaban flotando a media altura regresando de la tierra hacia las ramas de las que el día anterior habían caído. Los engranes estaban relucientes y continuaban su movimiento. ¿Cómo es posible que todo esto esté sucediendo? Gritó Olica antes de quedar sin palabras al ver que la tinta del lapicero que había derramado el día anterior también estaba saliendo del recipiente con el veneno. Por lo menos ya no escucho esos malditos engranes, pensó y se sentó un segundo a ver lo que estaba pasando en el mundo, la lluvia que generalmente caía en el famoso bosque lluvioso estaba empezando a ir para arriba y el bosque se estaba secando. Los animales corrían sin tener a dónde ir para poder alcanzar la última gota del agua porque lo que había provocado el joven la noche anterior, la estaba robando.

Olica se había dado cuenta por fin que todo esto estaba ocurriendo porque él había logrado crear un instrumento de movimiento perpetuo. Pensándolo bien, había utilizado solamente una patada para crear el caos que se había originado, quizás fue la tinta en la serpiente o quizás fue traer a la serpiente. Debe ser una serpiente mágica, pensó y lo único que tenía que hacer era devolverá al mágico bosque en donde la había encontrado.

Pasó la noche en vela pensando en cómo lo haría. Finalmente llegó a la conclusión de que solamente lo haría y saldría corriendo después de todo esto debía ser un sueño.

Día 3

Después de todos los preparativos, Olica decidió llevar a la serpiente al bosque de nuevo, la colocó en una bolsa y se dispuso a partir. Sin agua para beber, pasó una tarde muy

dura y temía que su serpiente mágica corriera la misma suerte que él. Pasó el tiempo y finalmente llegó la hora de liberar a la serpiente pero no podía hacerlo sin verla por una última vez. Así que decidió liberarla a la mañana siguiente.

Pensando estar loco, se disponía a pasar otra noche en vela viendo las frutas subir a los árboles de nuevo y a los mismos bajar desde las alturas para volverse semillas. Vio a la serpiente vio que sus ojos eran algo que daba miedo y le dijo que ella era la que trajo todo este mal, la que había hecho que todo fuera al revés. El joven lloró hasta quedarse dormido sobre hojarasca que se ponía verde y subía otra vez hacia los árboles cercanos.

Día 4

Finalmente, estaba a punto de liberar a la serpiente cuando vio algo brillante que se acercaba con rapidez desde la dirección de la que Olica venía. Al acercarse, en lo que a él le pareció un minuto pero realmente fueron solo segundos, la esfera se posó frente a Olica. Pudo percatarse que se trataba del veneno de la serpiente que en cuestión de segundos buscó los colmillos de la serpiente y entró a donde pertenecía.

El joven vio una sonrisa en la serpiente que se alejaba en la densa vegetación que volvía a salir del suelo y en las hojas que volvían a caer de los árboles. Toda las visiones de lo que había visto en los últimos tres días se había nublado y podía ver a la serpiente otra vez dentro de su habitación.

El infierno

Mientras miraba a la serpiente en la habitación también

miraba un engrane oxidado que giraba lentamente hasta detenerse y caer suavemente al suelo. Sabía exactamente donde estaba y que había pasado.

¡Estaba muerto!

La serpiente había alcanzado a morder al joven en los segundos de la eternidad mental que el joven había desperdiciado.

El día más helado

Marie André Mori

Me despertó el estrepitoso sonido de la alarma, la apagué con cansancio en los brazos, era increíble que otro fin de semana se esfumara tan rápido y ya fuera lunes de nuevo. Me levanté de la cama, me alisté y estaba listo para comenzar mi día. Todo indicaba que sería un día como los demás, así que salí de mi hogar y decidí caminar hacia el trabajo.

Al fin llegué al edificio gris y alto que se encargaba de hacer cuanto análisis científico fuera necesario para poder hacer cualquier cosa en este mundo tan avanzado en el que vivimos. Entré apresuradamente al edificio, luego me dirigí al elevador y presioné el botón 27, mientras veía cómo el pequeño cubículo se llenaba lentamente con más y más gente. «Pronto comenzaré a sentir el calor de estar rodeado de tanta gente, tal vez así deje de sentir tanto frío», pensé. Pero algo aún más extraño sucedió, me dio más frío.

Me dirigí hacia el laboratorio y seguí pensando en esa sensación que tuve, nunca antes había sentido tanto frío en mi vida. Era un lugar con colores grises y blancos, tenía una línea celeste que indicaba que estaba llegando la energía eléctrica justa para poder utilizar las máquinas que estaban allí dentro, pero hoy esa luz tenía un tono de azul verdoso, nunca antes había visto que se pusiera así, seguramente la falla de energía afectó también a los edificios de la ciudad. Adentro vi algo más que me sorprendió en este día helado, todos los científicos se encontraban dentro del laboratorio alrededor de una máquina extraña. En el centro de la habitación estaba parado uno de los nuevos científicos

de la compañía, creo que su nombre era Edgar, mas no lo recuerdo muy bien.

«Acérquense por favor, quiero presentarles este nuevo invento que les he traído hoy, es una innovación para el mundo de la ciencia y cambiará al mundo tal y como lo conocemos. Es una máquina del tiempo». Esto dijo Edgar mientras todos lo mirábamos con atención, muchos soltaron una risa burlona, otros lo miraban con incredulidad, yo ciertamente creía que era todo una broma. ¿Cómo sería posible que inventara una máquina del tiempo? La respuesta era sencilla, no podía inventarse. Desde hace años se dijo que esas ideas eran únicamente cuentos para niños, cosas que todos sabíamos que nunca pasarían, pero él se mostraba tan enérgico y seguro de que lo había logrado.

Edgar continuó diciendo: «Sé lo que piensan, es algo imposible pero yo lo he logrado, una máquina para viajar en el tiempo, tan solo escribimos la fecha y nos podremos mover hasta este momento. ¿Siguen sin creerlo? Pues bien, atención incrédulos, pondré el año 1980 para que observen a la sociedad de antes.»

Todos los presentes comenzaron a reírse, incluyéndome, pero de pronto vislumbramos que la puerta de la máquina se ponía de un color morado y comenzó a emitir muchísima luz. Todas las luces del laboratorio comenzaron a ponerse de un color rojo oscuro, y la de la pared, que hace unos momentos era azul verdosa, se tornó de un tomo amarillo fuerte. El piso comenzó a temblar y luego la puerta se abrió, y todos vimos lo que nadie esperaba, mucha gente vestida muy diferente a lo que usábamos ahora, las calles repletas de gente, hombres con cabellos largos, autos cuadrados, ciertamente ninguno era eléctrico como ahora.

Mujeres con el cabello suelto y largo, no como ahora que lo utilizan corto, si no es que rapado. Ropa de colores fuertes, todo lo que normalmente se ve en esas películas viejas que se encuentran ahora gratis en la web. Todos nos sorprendimos y vimos al científico admirados, no podíamos creerlo, todo lo que conocíamos y creíamos era falso, o al menos lo parecía. Rápidamente comenzaron las preguntas ¿Podíamos atravesar la puerta? ¿Podíamos regresar a este futuro? ¿Podíamos cambiar el pasado? Edgar se apresuró a decir que nunca nadie había atravesado la puerta, ni él conocía muy bien lo que pasaría si intentáramos atravesarla, o si pudiéramos regresar a nuestra época, era demasiado peligroso para intentarlo. ¿Ir a una época con una menor entropía sería posible? Verlo era una cosa, pero aventurarse a ese momento ¿podría ser posible? Lo único que sabíamos era que era peligroso.

De pronto, los fallos de energía se volvieron a hacer notorios, el portal comenzó a fallar y todas las imágenes que veíamos se distorsionaron hasta desaparecer, comenzó a hacer aún más frío y todas las luces se apagaron. Quedamos en completa oscuridad, muchos pensaron que era una simple falla eléctrica, algún problema con el generador del edificio, pero yo sabía que algo andaba mal. Vi por la ventana, y me dio miedo, oscuridad total, ni una sola luz. Y comenzó a hacer más frío, chequeé el termómetro del laboratorio, que marcaba 0°C, «¡Santo Cielo!» pensé, está helando... pero hace años que no bajaba tanto la temperatura, no desde que instalaron los domos que nos protegían y brindaban calefacción. Esta era la ciudad del futuro, todos querían vivir aquí, era la ciudad ideal, teníamos una luz que se controlaba desde el generador del centro de la ciudad, y calefacción que nos mantenía con una temperatura agradable, pero nada de eso existía ya. Comenzó a sonar la alarma de la ciudad, había un problema serio. Todos se

apresuraron por salir de la habitación, y cuando yo estaba saliendo escuché un sonido, giré la vista y sentí cómo una gota de sudor frío me recorría el cuerpo. Una mujer con ropa que había visto hace unos momentos estaba parada frente a mí, había atravesado el portal sin que nos diéramos cuenta.

-¿QUIÉN ERES Y DÓNDE ESTOY?-Comenzó a gritar la desconocida mientras torpemente trataba de alejarse de mí.

-Este es el año 2253, estás en *Tasse éclairé* -Le dije lo más calmado que pude.

-Esto es imposible, yo vivo en Chicago y hoy es 1 de octubre de 1983. Mi nombre es Amelia, por favor dígame la verdad, ¿cómo llegué aquí? -me respondió.

-Amelia, no te miento, atravesaste un portal del tiempo y viajaste al futuro. Estás en una ciudad que construimos después de que la Tierra se convirtió en oscuridad y cenizas a causa de las guerras, Chicago no existe desde hace 100 años -Mientras le decía esto la mujer se puso pálida y casi se desmaya. La comencé a guiar hacia la salida porque cada vez había más oscuridad y más frío, teníamos que llegar hasta el generador si esperábamos conseguir un poco de calor. Mientras bajábamos las escaleras, puesto que el elevador no servía, noté algo importante. No sentía el calor salir de mi boca mientras hablaba. Puse la mano frente a mi boca y, de hecho, sentí frío, esto me heló por completo. La chica del pasado seguía insistiendo que todo seguramente era una broma de sus amigas, o un sueño pero yo sabía que lo que pasaba era verdad.

Cuando llegamos a la plaza, vi la fuente del centro

completamente congelada, las personas tiritando todos juntos y todos sostenían velas. Tomé una para la chica y una para mí, pero cuando prendí el fuego, este tenía un tono verdoso, nada que yo hubiera visto antes, y la llama no emanaba nada de calor, en ese momento supe que algo no estaba bien.

-Damas y caballeros, les ruego mantengan la calma, sé que el apagón nos ha tomado a todos por sorpresa, y que la temperatura de la ciudad no es la óptima, pero pronto se arreglará. Estamos tratando de descubrir qué causó la falla, pues el generador aún sirve, pero pareciera como si lo que todos conocemos dejó de funcionar tal y como lo conocemos. -Decía el alcalde mientras yo miraba lo que sucedía alrededor.

Cada vez se sentía más frío y tenía razón, los procesos como los conocíamos no estaban ocurriendo. Esto era imposible, ¿desde cuándo una combustión no produce calor? Mientras seguía pensando en todo lo que ocurría, recordé que era lo único diferente, la máquina del tiempo. ¡Claro! Todo era tan obvio, lo único que había cambiado ese día fue que Edgar había creado esa máquina y estaba afectando al universo que conocíamos. Según yo entendía, la entropía del universo siempre aumentaba, y tenía un método para comprobarlo, sin las máquinas sería un poco más tardado... pero justo en ese momento regresó la electricidad. Comencé a correr de regreso al laboratorio, donde teníamos nuestro medidor de entropía, y la chica comenzó a correr detrás de mí. Todos la miraban por su extraña ropa, pero no había tiempo de explicar. Corrimos hasta el piso 27, entre por el laboratorio y vi el medidor de entropía. Entonces sentí el verdadero terror. La entropía no estaba subiendo como usualmente, sino que al contrario, estaba disminuyendo rápidamente. Veía los miles de

números bajar y bajar, y pensé que se había averiado. Pero chequeé otros medidores de la calle, en mi holográfono, en otras habitaciones y en todo se observaba lo mismo, la entropía estaba disminuyendo. En ese momento supe que todo estaba perdido.

Volví a chequear la temperatura, -15°C. Ya no sentía el cuerpo, la chica se miraba agotada y pálida. Saqué un par de mantas del armario y se las di, le comencé a explicar lo que significaban los números y que esto significaba que era el fin del mundo. La chica entre sollozos me preguntó si era su culpa, le respondí que no estaba seguro, pero que no se preocupara de ello. Ella solo había tenido la mala fortuna de atravesar un portal que nadie entendía realmente. La temperatura seguía bajando, cada vez más rápido, y supe que nos dirigíamos al 0 absoluto. Aquel número imposible que sabíamos que era inalcanzable, ahora se convirtió en mi sentencia de muerte. La chica y yo nos miramos por última vez, ella cerró sus ojos y vi cómo la vida comenzaba a escaparse de su cuerpo. También sentí cómo la mía se comenzaba a desvanecer, podía escuchar los sollozos de la gente afuera en las calles. La temperatura seguía bajando. Vi este mundo un última vez, me despedí de mi vida y abracé a esta desconocida quien había dejado de llorar, probablemente ya no podía hacerlo. Sentí mi corazón dando sus últimos latidos. Este era el fin.

Desperté con el estrepitoso sonido de la alarma y supe lo que tenía que hacer para salvar al universo.

El caso de Samuel Gibbs, su otro yo y la muerte que experimentó

Daniela Muadi Bradick

Habían pasado 10 años desde su muerte, y él no podía olvidar los ojos azules que se despertaban cada mañana a su lado, ni las cálidas sonrisas que le daban nuevas fuerzas cuando las tormentas arreciaban en su vida. Hermosa, inteligente, brillante, vibrante... Su vida entera se había esfumado cuando el último aliento salió de los labios que solía besar desde aquellos años de juventud en que ambos habían entrado en la Facultad de Física. Esto rondaba la mente de Samuel Gibbs, aclamado profesor de Física en la Trinity College en Dublín, mientras su mirada bailaba con el dulce vaivén del Scotch en su vaso. Aquel viernes en la noche era la fecha de aniversario de la muerte de su esposa.

Afuera de «The Stag», el cielo vociferaba y los rayos iluminaban los techos de los edificios del siglo XIX, apagando momentáneamente los faroles en cada ataque de ruido y chispas. El ruido no hacía nada para callar los recuerdos que llenaban la mente de Sam. Intentando calmar ese dolor intenso en su pecho y ese picor detrás de sus ojos, él solo bebía. El bartender, Thomas, intentó detenerlo, pero él se negó. Este era el único día que él se daba permiso de llorar a Claire, y nadie lo impediría. Luego de varias botellas de Scotch, una pequeña riña con el bartender y una advertencia supersticiosa del tiempo y el licor, Sam salió del pub.

Tomó su sombrilla, y caminó arrastrando los pies. La lluvia

fría y el viento fuerte lo sorprendieron, pero no pudieron hacer mucho para llevar a la sobriedad a aquella mente embriagada. Él abrió su sombrilla, y empezó a caminar por las oscuras calles hacia su casa. Sam solo podía ver tres metros delante de él por lo fuerte de la tormenta, por lo que supuso que tardaría más de lo normal en llegar a su frío y solo apartamento. En este no había más que fotos él y su esposa a los 26 años, en su boda. Lastimosamente nunca habían tenido hijos. Si tan solo él hubiese sabido que diez años después ella ya no estaría con él, no se hubiera permitido ni los cortos argumentos con ella por sus hijos inexistentes.

Con su conciencia nubosa, cruzó a la derecha en una calle que pocas veces había transitado, y siguió caminando. Poco a poco la lluvia fue cesando, y siguió tomando cruces, que su memoria alcoholizada le indicaba que lo ayudaría a llegar ponto a su destino. Cruzó a la izquierda, y a lo lejos vio un muro. Un callejón sin salida. Volvió para regresarse, pero, de pronto, la calle se había cerrado detrás de él, encerrándolo en un cuadrado de ladrillo y concreto. Seguro que el alcohol le jugaba una broma, siguió por donde había regresado, pero chocó y cayó de sentón en el asfalto.

Confundido pero sin estar atemorizado, gracias a los altos niveles de alcohol en su sangre, giró y vio al final del pasillo una puerta que no estaba allí antes. Siguió caminando hacia la puerta. Esta era pesada y vieja, como si hubiese sido de milenios atrás, pero, al abrirla, se dio cuenta que estaba bien engrasada. Una luz lo encegueció por un momento y, en el que dio el paso, se encontró en la entrada de su apartamento. «Sabía que el alcohol estaba jugando conmigo. No vuelvo a tomar así», pensó después de episodio tan raro. Se quitó la chaqueta con desgano, y

la iba a colgar, cuando escuchó una voz que nunca podría olvidar.

«Dame aquí, Sam, ¿qué tal tu día?», preguntó una voz femenina. Sam no podía creer sus oídos, pero aun así volteo a ver de dónde provenía esa voz, y se encontró con el rostro de su esposa. Ninguna palabra salió de su boca. No podía creer que Claire estuviese delante de él. Su rostro no denotaba el paso de los años y sus ojos brillaban con esa chispa vivaz que tanto amaba.

«¿Cómo...?», masculló, dejando que Claire le quitase el blazer. «¿Cómo, qué, amor? -preguntó ella de lo más normal- Pero tú...», tartamudeó él sin creerlo. ¿Cómo podía ser posible que ella estuviese viva? Volvió a ver su apartamento, asegurándose que todo estuviese en lugar. Vio a simple vista que lo estaba, pero a lo lejos vio algo extraño en la cocina. Se acercó al lavabo rápidamente, ignorando a lo que creía era un proyección de su esposa. Observó el agua que estaba allí, y vio cómo a simple vista el agua pasaba de líquida a pequeños cubos de hielo. Volvió su vista a la chimenea, y notó cómo entre las llamas la madera pasaba a carbón y luego a madera espontáneamente. Corrió hacia la ventana, y sus ojos captaron a las personas que con un pequeño salto impulsor parecían volar a la altura del quinto piso donde estaba ubicado su apartamento.

«¿Cómo está pasando todo esto?», preguntó Sam. Todas las reglas de la física y química jugaban en su mente. Esto no podía darse espontáneamente: el agua no puede congelarse a temperatura ambiente, las personas no pueden volar así no más, el carbón no puede regresar a ser madera, y, definitivamente, su esposa muerta de 10 años no puede estar viva. Cayó al suelo de rodillas, aturdido por esta realidad. - «Sam, ¿estás bien?» –preguntó su esposa

preocupada. «Explícame, ¿cómo esto está pasando?», preguntó él, aún con la mirada en el suelo. «¿Que te explique? Pero si esto siempre ha sido así.», dijo ella, con naturalidad. Al ver que no reaccionaba su amado, ella prosiguió, basándose en lo que su esposo había observado con atención. «Aquí, estas cosas suceden. Las personas necesitan mínima fuerza para poder volar, el agua se congela si no la tocamos con nuestra piel, y el carbón puede pasar a ser madera de nuevo. Esto nos da calor el tiempo que queramos, sin tener que talar nuevos árboles».

«¿Y las personas muertas?», dijo Sam, temiendo ver a Claire. Ella hizo una cara de desconcierto, pero respondió tranquilamente: «Las personas no mueren si no son asesinadas. La energía que consumimos viene del ambiente, pero siempre hay nueva energía siendo generada cada minuto. Por eso, nuestros cuerpos no se desgastan y podemos vivir para siempre».

Sam analizó lo que le había dicho su esposa, sin sentir en su cuerpo una sola gota del licor que había tomado antes. Lo único que podía explicar esta situación tan extraña, aunque pareciera ciencia ficción, era que había pasado a un universo paralelo, y uno donde no se cumplían las leyes de la física conocida en su universo. Se conocía que era probable que existieran los universos paralelos, pero no habían encontrado la manera de pasar a uno. Cómo lo había logrado él era un misterio, pero ahora definitivamente estaba en otro universo. Esta nueva realidad debía ser un sueño, pensó el estoico científico. Solo había una manera de comprobar que no era un sueño. Levantó la vista, vio a su esposa y extendió su mano hacia el rostro de ella. Al sentir debajo de sus dedos aquella piel sedosa que sus manos siempre recordarían, no pudo evitar envolver en sus brazos a su amada. Se separó un poco de ella, observó

cada centímetro de su rostro y la besó. Ella respondió a su beso, y notó la duda en ella. Probablemente su yo de este universo no actuaba así, pero él no podía evitar hacerlo. Había recuperado a su esposa, y, aunque esta realidad no fuera la suya, estaba dispuesto a permanecer en ella para siempre.

Después del extraño incidente, Sam intentó comportarse de lo más normal con Claire, demostrando que no pasaba nada extraño. Se excusó ante ella diciendo que había tenido un día muy difícil en el trabajo. Ella se alivió. En ese instante, corriendo por la puerta, entró un niño de siete años, que corrió a abrazarlo fuertemente. «¡Papi!», dijo el niño, sonriendo a Sam. Solo se quedó más maravillado ante el suceso tan extraño.

Poco a poco, Sam se fue adaptando a su nueva vida y realidad. Se dio cuenta que en este universo él también era un físico, al igual que su esposa, y cada día se fascinaba más con las leyes de la física en este universo. Aunque parecía que no existían las leyes de la termodinámica, aquí trabajaban diferente, lo que permitía el cambio de estado repentino sin ninguna condición de temperatura.

Sus días iban bien, hasta que, seis meses después de entrar en el universo paralelo, se despertó sintiendo diferente. Algo había pasado en su mente. Se dirigió al baño. Se vio en el espejo, y escuchó: «Intruso». Vio a todos lados, pero no había nadie. Se lavó la cara, pero al volver a verse escuchó esa voz de nuevo. Intentó ignorarla, pero la voz regresaba en los momentos en que menos se lo esperaba. Con el tiempo, la voz comenzó a hacerse más presente, haciendo comentarios como «deja mi cuerpo», «no perteneces aquí», «no sabes lo que estás haciendo», «las consecuencias serán terribles». Sam empezó a darse cuenta que sonaba

mucho como su propia voz, y se dio cuenta que esa voz era su otro yo dentro de él. O mejor dicho, él estaba dentro de su otro yo. Al parecer, al haber caído dentro de este universo paralelo, su conciencia había entrado al cuerpo de su otro yo, desplazando momentáneamente al otro. Pero en un momento, este otro yo había despertado, y no estaba dispuesto a darle su lugar al Sam de otro universo.

A pesar de las advertencia que le daba el otro, Sam había decido quedarse en esa realidad. Esa realidad le ofrecía tantas cosas mejores que la propia. No quería regresar a ser ese desdichado que había sido, y no quería tener que dejar de ver a su esposa y su hijo. Intentó seguir su vida como si nada pasara, pero poco a poco su carácter fue cambiando. La voz del otro Sam lo volvía loco por momentos. Claire se empezó a dar cuenta y empezó a alejar a su hijo de él. Esto lo enloqueció más, y empezó a cambiar con ella. Ella lloraba amargamente, y su hijo le huía. Mientras tanto, el otro Sam intentaba dejarse ver ante su familia. Era una locura total.

Una noche de esas malas, donde su esposa ya ni siquiera dormía con él, su hijo había pasado a la custodia de sus suegros, y el insomnio le carcomía su conciencia, Sam se levantó y se dirigió a la bañera. Tal vez un baño lo tranquilizaría, y abrió la llave del agua. «¿Será que haberme quedado fue una buena idea?», se preguntaba. Todo lo que había anhelado, lo había perdido lentamente. Su esposa se había alejado y ahora le temía, su hijo igual. Incluso su propia sanidad mental la estaba perdiendo para quedarse en este lugar. Perdido en sus pensamiento, no se dio cuenta que Claire había entrado a su habitación, y se le acercaba lentamente por atrás. Sam torció el cuello, al darse cuenta de la presencia de alguien, pero antes de ver quién era... despertó en su habitación.

Sus ojos se abrieron de par en par, viendo al techo de su habitación. Sintió que algo era diferente. Se levantó y fue a ver los demás cuartos de su apartamento. Recordó todo lo del universo paralelo, y volvió a ver su departamento bajo la luz del mediodía del sábado. Olió el aire, y no había rastro de perfume de mujer, ni de juguetes de niño. Lo único que quedaba de ese raro sueño era la jaqueca de la borrachera de la noche anterior.

«Qué sueño... Arrgg... No vuelvo a embriagarme con Scotch barato», pensó Sam. Dejando toda su experiencia como un sueño, volvió al baño de su habitación a lavarse la cara. Se acercó al espejo, y notó algo extraño en su cuello. Una marca roja que le pasaba frente toda la laringe se distinguía en su piel blanca. La tocó extrañado, y al hacerlo, las memorias de su extraño viaje lo inundaron. La última imagen que pasó por su mente fue la de la delicada mano de su esposa con un cuchillo. Todas las advertencias le fueron claras en ese momento. El otro Sam sabía lo que podía pasar si una mente que había nacido bajo las leyes rígidas de la termodinámica y una mente que no había nacido en esas condiciones se encontraban en un mismo cuerpo: locura y caos. En silencio, viendo su reflejo se percató de las consecuencias de sus acciones. Atónito, solo unas palabras salieron de su boca: «Por mi necedad, en otro universo, morí».

Un viaje a Loramendi

Virginia Núñez Aguirre

No puedo hacer esto. ¿Se supone que debo simplemente decir sí a todo lo que me dicen? ¿Creerme todo, sin hacer preguntas? Me hago esa pregunta todos los días. Desde que abro los ojos me doy cuenta que esta vida no tiene sentido. «Karou, ya es hora que dejes de quejarte, simplemente vive tu vida. ¡Deja de preocuparte por cosas que no puedes contestar!» Es lo que me decía mi madre siempre que expresaba mis dudas. Con el tiempo aprendí que es mejor no preguntarle nada. Ella es de las personas que creen todo lo que se les dice. «Las niñas solo dicen sí. Las niñas no se hacen esas preguntas tontas», dice la gente. Las niñas esto, las niñas lo otro. ¿Cuándo será mi turno de decirles que no me importa nada de eso? ¿Cuándo mis «tontas» preguntas tendrán una respuesta?

Quisiera poder decir todo lo que se me viene a la mente sin tener en respuesta esas miradas que solo dicen que estoy loca. ¿A caso no saben que las más grandes mentes son las que las tachaban de dementes? Algún día tendré las respuestas que tanto he buscado.

«¿Ya estás lista?», preguntó mi madre. «¡Claro que no!», es lo que quería responder pero en realidad no podía decir eso. «Sí», fue mi única respuesta. No quiero ir a esa tonta reunión. En unas horas van a decidir mi destino. Cuando cumples dieciocho años te asignan un lugar en el cual vas a trabajar por el resto de tu vida. El consejo de la comunidad toma la decisión basándose en la «capacidad» de la persona. Espero que me den un puesto en el que pueda hacer investigaciones, estudiar, conocer, ser una científica. Con que pudiera ser al menos una bibliotecaria

sería feliz. Tendría acceso a todos los libros que quisiera. Podría encontrar las respuestas a todas mis preguntas.

Mientras estaba escuchando la plática introductoria (la misma de todos los años) dirigida por el jefe de la comunidad, se cayó un vaso con agua. El vaso se destrozó en muchos pedacitos esparcidos aleatoriamente. ¿Por qué será que esos pedazos de vidrio no se reconstruyen y vuelven a ser un vaso? ¿Por qué eso no es posible? ¿Por qué muchas cosas pasan de una forma pero no ocurren al revés? Algún día tendré las respuestas a mis preguntas digo suspirando. El sonido de mi nombre me trae de vuelta a la realidad. Es mi tiempo. Me dirán qué debo hacer por el resto de mi vida y tendré que sentirme feliz con eso.

«Muy bien, Karou Carvajal pasa adelante por favor». Genial, mi destino se define ahora. Me levanto para pasar adelante. No puedo dejar de pensar en todas las preguntas que tengo ni de las pocas posibilidades que tengo de obtener respuestas. Atrás de donde están sentados los miembros del consejo de la comunidad se encuentra una imagen de mí, con mi nombre, edad y características. Aparentemente mis características consisten en ser introvertida, curiosa, perseverante y detallista. He de decir que ni yo sabía que tenía esas características, supongo que el consejo ha prestado atención. Aunque, claro, cómo no lo harían si toda mi vida he sido reprochada por hacer mis preguntas. De pequeña me costaba mucho hacer amigos porque todos los papás de los demás niños decían que no se acercaran a mí ya que los podría «contagiar». Como si tuviera una enfermedad.

Estoy tan inmersa en mis pensamientos que no me doy cuenta que el jefe del consejo ha terminado de hablar de mí. Está por decir mi nueva asignación: «Debido a la gran

curiosidad que la señorita Carvajal ha mostrado, se le ha asignado como bibliotecaria». ¿Qué? ¿Bibliotecaria? ¡Eso es lo mejor que me pudo pasar! Ese puesto está dado normalmente a los hombres. Creo que mi cara de asombro y felicidad es tan notoria que hasta el jefe del consejo se da cuenta. Ser bibliotecaria implica poder leer todos los libros de la biblioteca. ¡TODOS los libros! ¡Eso incluye hasta los libros de ciencias! Obtendré las respuestas que quiero.

***

Ya han pasado dos meses desde mi asignación. Aún no encuentro un libro que posea las respuestas a mis preguntas. Voy caminando por un pasillo por el que he pasado muchas veces. De repente miro un libro que nunca había visto antes, *Un viaje a Loramendi, donde nada tiene sentido*. Abro el libro y...

-¿Dónde estoy? ¿Esa manzana acaba de caer del árbol? ¿La manzana que estaba en el suelo subió al árbol de nuevo? ¿Qué está pasando?

No me di cuenta que había dicho lo que pensaba en voz alta hasta que una voz me contestó:

-Te encuentras en Loramendi. Sí, la manzana subió al árbol de nuevo, ¿por qué te sorprendes?

Volteo para ver que era un jaguar el que me hablaba.

-¿Disculpa, ¿puedes hablar? -pregunto asustada.- No entiendo qué está pasando.

-¡Pues claro que puedo hablar! Qué extraña niña eres -contesta el jaguar.

Esto es muy raro, muy muy raro.

-Perdón, pero... ¿Cómo es que esa manzana subió de nuevo al árbol? -pregunto esperando que en este sueño raro encuentre mis respuestas.

-¿Cómo?, -pregunta el Jaguar- pues muy fácil, es un proceso espontáneo, algo normal. Aquí, en Loramendi, las cosas que pasan de una forma pueden pasar al revés.

-O sea que en la comunidad, ¿las cosas solo pueden pasar de una forma? ¿Solo si es «espontáneo»? -Creí que en este lugar podría encontrar mis respuestas pero parece que solo me surgirán nuevas.

El Jaguar me mostró Loramendi, un lugar muy distinto a la comunidad. Estaba lleno de árboles de todo tipo, las cosas subían y bajaban como si todo fuera normal. Había más animales pero muy pocas personas. Todas me saludaban como si me conocieran, como si no fuera una extraña.

-Ya llegamos -dice el Jaguar.

Estoy a punto de preguntar a qué se refiere cuando veo una máquina inmensa en el medio de un lugar abierto.

-Esta es Liraz, la creadora y destructora de energía. Ella es la que nos provee de todo. Ella estará encantada de responder tus preguntas -responde el Jaguar.

Estoy tan asombrada que no puedo pensar en una pregunta coherente.

-¿Cómo? - Es lo primero que se me viene a la mente.- ¿Cómo es que todo esto puede pasar? ¿Cómo es que

pueden saber si las cosas son «espontáneas» o no? ¿Si algo puede pasar o no?

-¿Cómo? La verdad, es que no sabemos con certeza qué puede pasar o qué no, no tenemos una ley o parámetro que nos indique eso. Las cosas que pueden pasar pasan, las que no, no. Es así de simple

La voz de Liraz es más potente de lo que esperaba. Nada de esto tiene sentido.

-El Jaguar dice que tú puedes crear o destruir energía, pero ¿no tienes un límite? ¿Puedes crear toda la energía que quieras?-pregunto aún más confundida que antes.

-No, no hay límite. Eso sí, la energía que produzco solo puede ser destruida. No se puede transformar en nada más.

Esto es completamente lo contrario a lo que pasa en la comunidad. Sé que en la comunidad las cosas tienen un orden o un desorden. Ese orden es mayor cuando algo normal pasa por sí solo. Si ese algo es menor, tan pequeño que es más pequeño que cero, no puede pasar. Estoy por decir todo esto cuando el Jaguar me dice:

-Es hora de que regreses. Te están buscando. Comparte lo que aprendiste con los demás. Viaje bueno. ¿Qué acaba de ocurrir? Enfoco mi mirada, me doy cuenta que sigo sosteniendo el mismo libro.

-¿Karou? ¿Dónde estás? -Escucho una voz llamándome.
-¡Aquí! -contesto.
-Oh! Veo que encontraste a Loramendi. Cuéntame, ¿qué aprendiste?

Una situación poco termodinámica

Luis Felipe Oliva Contreras

La vida puede cambiar en cualquier instante, siempre para bien. Esto, más que nadie, lo sabe Albert Brown, un simple empleado de limpieza en una gran planta química ubicada en las afueras de la ciudad. Para Albert, cada día era igual al anterior, todo era rutinario y sin mayor novedad. Todos los días, a excepción del domingo, Albert se levantaba a las 5 de la mañana para empezar sus actividades diarias, las cuales consistían principalmente en: comer, trabajar y dormir. No era precisamente el hombre más entretenido del mundo, cosa que ya sabía, pero no tenía mucho tiempo para pensar en eso bajo las constantes órdenes de su jefe John Maxwell. Albert odiaba a su jefe por su falta de apreciación hacia su trabajo y era por este motivo que ansiaba el día en el que por fin alguien pudiera reconocerlo y, si fuera posible, lo ascendiera a un puesto más alto; pero por el momento, debía continuar trabajando para pagar las numerosas deudas que tenía.

Era otro día común y corriente en la vida de Albert, quien se encontraba laborando en la planta química. Siempre realizaba todo tipo de actividades, desde limpiar los sanitarios hasta limpiar el más sofisticado «aparato químico», como él le llamaba. Después de un largo y extenuante día, Albert estaba listo para retirarse e irse a su casa, pero justo antes de que cruzara la puerta, su jefe, John, lo tomó del hombro y, al mismo que le entregaba unas llaves, le ordenó que limpiara el sector 7C, mencionando que ya era hora que se le diera una buena limpieza. En su mente, Albert imaginó tomar a su jefe por el cuello y gritarle todo lo que hubiese deseado, pero eso solo ocurría

en su imaginación. Albert respondió que tenía algo de prisa, pero a su jefe no pareció importarle su comentario. Sin seguir discutiendo, anotó en su libreta el lugar y se dirigió junto con sus utensilios de limpieza hacia el sector que, antes de ese momento, ni siquiera sabía que existía. Después de 20 minutos de búsqueda por toda la planta, por fin llegó al sector correspondiente, que resultaba ser un sótano un poco oscuro y abandonado. Albert inició la limpieza pensando en lo detestable que era su jefe. Después de una hora de trabajo, Albert estaba a punto de retirarse cuando notó una puerta en el fondo, así que se dirigió hacia ella para limpiar lo que pudiese haber dentro. Al llegar a la puerta, Albert observó un letrero luminoso arriba de esta que decía: Energía. Sin tomarle importancia, entró a la habitación e inició la limpieza. Ya para terminar, observó que había dos palancas al fondo de la habitación que parecían obsoletas; se acercó a estas y notó que una decía: $\Delta E_{universo}=0$, mientras que la otra decía: $\Delta S_{universo}>0$. Albert bajó ambas palancas para revisar si funcionaban, pero no sucedió nada. Al darse cuenta de lo tarde que era, salió corriendo del lugar y se dirigió a su casa para darle de comer a su perro, Chispa, y poder descansar para el día siguiente.

Al día siguiente, Albert se levantó como de costumbre y se dirigió hacia la cocina para preparar su desayuno. Mientras buscaba el cereal, accidentalmente dejó caer el plato, pero al caer, este no se rompió. No podía creer lo que veía, le pareció imposible, así que levantó el plato y lo dejó caer nuevamente, pero este no se rompía. Albert no se explicaba por qué el plato no se rompía e incluso creyó que seguía dormido, pero no era esa la situación. Tratando de olvidar lo sucedido, fue a tomar un baño y mientras se vestía decidió encender su televisión en el canal de CNN. Albert quedó aún más sorprendido al sintonizar el canal y

escuchar a los presentadores comentar que los científicos del mundo estaban sumamente preocupados al descubrir que, espontáneamente, la energía no se conservaba, y que al parecer, muchos de las procesos ordinarios estaban ocurriendo en el sentido inverso. No sabía mucho de los términos que se mencionaban en la televisión, a pesar de trabajar en una industria que se relacionaba con estos, así que decidió apagar el televisor y dirigirse hacia su trabajo. Al revisar su reloj, Albert notó algo sorprendente y que lo dejó sin palabras: ¡las manecillas se movían en sentido contrario! Seguía sin entender lo que estaba sucediendo, así que decidió llegar lo más rápido posible a la planta y comentarle todo a uno de sus amigos. Al llegar a la planta, todas las puertas estaban cerradas y había numerosos agentes de la policía custodiando los alrededores. Le preguntó a uno qué estaba sucediendo, pero este no respondió, así que mejor buscó a su compañero Jack, un ingeniero químico, dentro de la planta, para preguntarle.

-Jack, amigo, ¿qué es lo que está sucediendo?

-La planta está cerrada, nadie puede entrar. El presidente ha ordenado su cierre para conservar la energía química que hay en ella. De hecho, todas las industrias han cerrado para evitar el gasto de energía.

-¡Pero cómo es esto posible! ¿Qué es lo que le sucede al mundo?

-No lo sé Albert. Solo sé que la energía no se conserva y la entropía del universo ahora es siempre negativa.

-¿No se conserva? ¿Entropía? ¿Es por esto que todo funciona de manera tan extraña?

- Si te refieres a que todo ocurre al revés, sí, es por esto.

Albert se mostró preocupado y no sabía cómo reaccionar ante tal situación. Ni siquiera sabía cuál era el significado de aquellos términos tan extraños que le había mencionado Jack. Al no poder hacer mayor cosa, Albert decidió regresar a su casa en autobús, pero al caminar por la calle se dio cuenta de que no había automóviles. No sabía qué hacer, si gritar despavorido por toda la ciudad o esperar a que todo se solucionara de un día al otro. Decidió llamar a su hermano Will, quien se encontraba en Europa, pero no había señal. Albert fue a su casa y encendió el televisor para poder escuchar más acerca de aquella noticia de la mañana. Los presentadores mencionaban constantemente que el mundo estaba por llegar a su fin si no se encontraba una forma de revertir lo que estaba sucediendo. De repente toda la energía eléctrica de la ciudad fue cortada. Por suerte, Albert tenía una radio vieja que funcionaba con baterías, así que trató de sintonizar alguna estación que estuviera hablando del tema, pero no había señal. En ese momento tocaron a su puerta, era Jack, quien se mostraba preocupado.

-Albert, tenemos problemas. Debemos hacer algo para solucionar lo que está ocurriendo.

-¿Solucionar? ¡Explícame todo lo que está sucediendo!

-No sé exactamente lo que está sucediendo. Solo sé que todo el mundo está en medio de una crisis de energía y están buscando guardar toda la energía posible antes de que se acabe. La ley de la conservación de la energía y de la no conservación de la entropía cambiaron de lugar y ahora está ocurriendo lo inverso. La energía que es utilizada se pierde completamente y el universo parece volverse

cada vez más joven. Y peor aún, todo está ocurriendo a gran velocidad. La energía a nuestra disposición es muy limitada.

-¿Y qué sucederá si toda la energía se acaba y se continúa por este camino?

-Sin fuentes de energía para utilizarse, el mundo como lo conocemos se acabará. Debemos hacer que $\Delta E_{universo}=0$ y $\Delta S_{universo}>0$, antes de que estalle el caos.

Al escuchar estas últimas palabras, Albert recordó instantáneamente lo que había hecho el día anterior, mientras limpiaba las habitaciones del sector 7C. Todo parecía cobrar sentido, él había alterado el universo. Albert le comentó lo sucedido a Jack, y este reaccionó gritándole por lo que había hecho. Sin embargo, para no perder tiempo, ambos decidieron ir de nuevo a la planta.

Al llegar a su destino, notaron que ya no había nadie. La planta tal y como la conocían estaba abandonada y ya no funcionaba por la falta de energía eléctrica. Entraron a la planta lo más rápido posible y se dirigieron al sector 7C. Al llegar, Albert buscó la puerta en cuya parte superior dijese la palabra energía y entró a la habitación, pero al cambiar las palancas de posición no sucedió nada. Ahora lo único en lo que pensaba era que había destinado a la humanidad y al universo a un fin desastroso. Albert y Jack se sentaron en el suelo y pensaron que ya no había solución. Ambos meditaban que lo que en un principio se conservaba, ahora ya no lo hace; lo que tendía al desorden y amenazaba con llevar al universo a su fin, ahora tiende al orden y amenaza con llevarnos hacia el comienzo de todo. El mundo entró en un estado de caos total, todos buscaban crear la mayor reserva de energía, sin embargo, el retroceso del universo

y el fin de la vida eran inevitables.

Los amigos se quedaron viendo hacia el fondo de la habitación, pensando en cómo enfrentarían la situación y disfrutarían de sus últimos momentos. No sabían cómo hacer que la energía se conservase y que la entropía del universo fuese siempre positiva, sobre todo si las palancas no funcionaban. El ambiente se tornaba cada vez más frío, ya que la energía térmica no se conservaba y el calor del sol apenas llega a la Tierra. Mientras estaban sentados, Albert pensó en aquel día en el que bajó a limpiar este mismo sector bajo órdenes de su jefe. Pensó en que ese día todo funcionaba perfectamente en la planta, incluso en el sector 7C que parecía obsoleto. Entonces sucedió. Albert se dio cuenta que la planta necesita energía para funcionar, la cual no tenía en ese instante. Fue entonces que, junto con la ayuda de Jack, buscaron una fuente de energía que pudiese poner en funcionamiento aunque sea dicha parte de la planta, y la hallaron en las baterías de los automóviles. Juntaron la mayor cantidad que pudieron encontrar y las conectaron a un interruptor. Fue en este preciso momento en que la luz se encendió en la habitación y Jack le gritó a Albert que cambiara de posición las palancas. Albert corrió como nunca lo hizo antes en su vida y subió las palancas. Se hizo una luz blanca en toda habitación.

Jack se despertó súbitamente tirado en la cafetería del personal. No sabía si todo había regresado a la normalidad, así que subió y buscó a Jack.

-Jack, ¿qué sucedió? ¿Qué sucedió con la conservación de la energía y lo de la entropía en el sector 7C? ¿Lo logramos?

-No sé de lo que estás hablando. No existe un sector 7C.

-¿Qué? ¡Pero si yo estuve contigo en ese lugar!

-Albert, creo que debería descansar un momento.

Albert se sentía confundido y atónito al mismo tiempo, así que revisó el mapa de la planta para verificar la existencia de dicho sector, pero este no existía. ¿En verdad había ocurrido todo eso? Se convenció de que nada había sucedido, que todo fue un sueño. Esa misma tarde, mientras salía de su trabajo, botó su billetera y junto a ella, una libreta que parecía no reconocer. Albert recogió ambos objetos y los revisó. Al leer su libreta, esta decía: ordenar y limpiar los generadores de energía en el sector 7C.

Este es el fin...

Cesia Pérez Escobedo

Son días duros y escasos de energía, esos días que la humanidad jamás pensó que viviría. La mala costumbre de creer que el mundo jamás llegará a vengarse por el daño causado. Ese día en que aquel joven alemán conocido como Clausius había llegado, la entropía estaba llegando a su equilibrio provocando la muerte térmica del universo. Supongo que no estoy aquí para contarles lo obvio, es necesario que sepan cómo evitarlo. Mi nombre es Kraft, vivo en el año 2095, soy parte del equipo HOFFEN cuya misión es encontrar maneras alternas de energía. Aún no se le informa a la población, pero no hemos encontrado alternativas.

Sé que esto parece imposible, pero sí, les escribo del futuro. El que esto sea posible es una de las razones por las que se gastó toda la energía que quedaba. La máquina que crearon tiene como nombre Macht I, la crearon con el propósito de viajar en el tiempo y traer energía del pasado para sobrevivir a esto que llamamos *Das Ende*. Sin embargo, jamás lo lograron. Querían traer energía sin tener la potencia suficiente para agregarle a la máquina, también sonó tonta la idea pues el universo año con año aumenta su entropía.

Para no entrar en detalles con la creación de Macht I lo resumiré en estas palabras, un grupo de investigadores conocidos como Schnell encontraron la manera de acercar la velocidad de una máquina común a la velocidad de la luz haciendo posible el viaje de las partículas; desafortunadamente, en el intento de viajar muchos murieron pues se partían en millones de pedazos.

La entropía tiende a destruir los sistemas ya que su naturaleza es alcanzar su punto máximo, en palabras más sencillas, su equilibrio. El sistema ha realizado tantos trabajos durante siglos y siglos (incluyendo la inútil máquina del tiempo, el lanzamiento del Neue Welten IV hacia Marte, entre otros) que ya no tiene lo necesario para seguir realizando los trabajos.

Fue así como hemos llegado al *Das Ende*, por ambición, por la ciencia, por confiados. Dentro de HOFFEN hay científicos increíbles, tan increíbles que con un par de cálculos y lógica lograron concluir que pasara después de que el universo colapse. Sé que muchos de su época pagarían millones por saber qué pasa en el «fin del mundo», sin embargo, no les escribo que pasa por placer o por saciar su curiosidad, esto es más bien un grito de auxilio.

Hace muchos años, en una de las clases cuyo nombre no recuerdo ahora, me dijeron que el universo se había creado por una famosa explosión llamada «Big Bang» (o al menos eso se creía) y que el fin del mundo sería parecido pero en proceso inverso. Lamento desilusionarlos pero no están en lo correcto. También escuché una teoría sobre el universo oscilando, con el paso del tiempo se descubrió que esto pasaría seguido de la teoría anteriormente mencionada. Lamento decepcionarlos de nuevo, pero tampoco es lo que sucederá.

Para no seguir decepcionándolos, en esta carta de auxilio les diré la cruda realidad. Todos moriremos, desde seres unicelulares hasta las magníficas estrellas. ¿Cómo? Bueno, la respuesta es sencilla (sencilla para alguien que no pasó años deduciendo ecuaciones para encontrarla): llegaremos al estado más bajo de la energía. Al decir el estado más bajo de energía se refieren a un hoyo negro que prácticamente

consumirá a todo el universo y por la falta de energía se dice que todo se congelará.

Con el paso de los años, la luz del sol se ha ido apagando; el amanecer o atardecer más bello que he logrado ver fue en una fotografía que nos mostraron en la clase de ciencias naturales y apenas puedo recordarlo, solamente tenía ocho años. Pero últimamente, ha estado más oscuro que nunca y es así como sabemos que el *Das Ende* está cerca.

Probablemente estarán preguntándose qué pasa después de ser consumidos por un hoyo negro y congelarnos. Seré sincera con ustedes, a HOFFEN ya no le interesa, no viviremos para contarlo así que no perdemos el tiempo en descubrir qué pasa más allá de la muerte. El poco tiempo que tenemos lo invertimos en idear maneras para sobrevivir.

Es por eso que tomé la decisión de escribir esto, con la esperanza de que quien reciba esta carta haga conciencia acerca del mal uso que le damos a prácticamente todo lo que tenemos y pueda iniciar un cambio. Sé que es una tarea difícil pero es por su bien, por el bien de las generaciones que siguen, por la humanidad.

Por desgracia, no hay manera de evitar el aumento de la entropía, eventualmente esto pasará. Sin embargo, podemos posponer el *Das Ende*. Nuestros recursos son limitados, he vivido en una época en donde no se ve un rayo de sol, no se disfruta de un día de verano y cuenta la leyenda que hubo un tiempo en el que podías nadar en el mar que hoy por hoy está congelado.

Nosotros cometimos muchos errores, llevamos a cabo todos nuestros proyectos por ambición. Nunca creímos que

el universo llegaría a su límite justamente en esta época, supongo que fue por creer que somos seres superiores ¡Qué equivocados estábamos!

Así que este es mi consejo para ustedes humanos de otra época, nosotros necesitamos del mundo más de lo que él nos necesita. Centros de investigación como HOFFEN se han dedicado a buscar maneras alternas de energía por aproximadamente diez años que no han sido suficientes, es por eso que personas como ustedes deben empezar a buscarlas en este mismo momento.

No gasten la poca energía que se tiene en proyectos que tienen fines lucrativos, háganlos porque será de beneficio para el universo, háganlos para que el sol no deje de brillar, para que puedan seguir viendo esa luna llena en días hermosos de otoño. No cometan los mismos errores que nosotros, realicen un cambio y talvez en su futuro podamos encontrarnos.

Se siente más frío que nunca, mi uniforme no puede evitar que me congele así que es hora de despedirme con la esperanza de que esto no llegue a las manos equivocadas, o que al menos llegue a alguna parte y alguien crea en estas palabras. Ich wünsche Ihnen alles Gute.

Terveisin,

Kraft

HOFFMAN-0109

El ladrón de la entropía

Israel Pimentel Cifuentes

Hace mucho, mucho tiempo, en uno de los pocos lugares donde la tierra logra tocar el cielo, se encontraba el gigantesco palacio flotante de mármol y ventanales de cristal, donde la ambrosía y el agua eran eternas al igual que la vida de sus habitantes. El lugar donde el ardiente vaho y los gélidos vientos danzaban en armonía, creando una cálida atmósfera. Un lugar idóneo para vivir. La utopía en la que todo ser humano anhelaba vivir. Pero solamente unos cuantos seres supremos, con apariencia de humano, eran aptos para vivir en este hermoso lugar: Zeus, Hera, Poseidón, Deméter, Hermes, Atenea, Ares, Afrodita, Hefesto, Hestia, Apolo, Artemisa, Perséfone y Dionisio. Ellos eran los que vivían en el Monte Olimpo.

Zeus, Apolo y Hermes eran los tres más importantes en este palacio. Controlaban la mayor parte de las actividades que todo el mundo realizaba, tanto las de los dioses como de los humanos. Aunque era Zeus quien tenía la última palabra, el poder absoluto sobre todo.

Zeus se enaltecía a sí mismo, se idolatraba, se sentía lo más importante por sobre todo. Así era como todos lo tenían que ver, como algo más allá de un dios, un ser divino – según él – ya que nadie podía igualársele. Todos le servían a él; Hermes era su mano derecha, quien le informaba de todo – por ser el dios mensajero – con una rapidez mayor a la de la luz, gracias a sus asombrosos zapatos y casco alado que lo transportaban por todos los cielos. Apolo – dios de las artes, la justicia, las enfermedades y la curación – ayudaba a mantener el orden con su manipuladora y retorcida consciencia. De esta manera, el mundo se

conservaba pacífico.

Aunque muchas veces Zeus perdía la cordura sin razón alguna, trayendo tormentas, lluvias, rayos y centellas – Como era el dios de los cielos – a lo que pretendía ser una paz eterna. Todo se volvía un caos total. Pero quienes pagaban por sus ataques de locura eran los pobres humanos que, por su ingenuidad, creían que los sacrificios eran los que calmarían y alegrarían a los dioses. Por supuesto que no era así.

Durante décadas, Zeus continuó gobernando y degradando poco a poco el mundo desde su trono – con incrustaciones de piedras y metales preciosos – situado en lo más alto del Monte Olimpo, desde donde todo podía ser observado por él y no había quién se le pudiera escapar. Claro, estar sentado y lanzar rayos a diestra y siniestra era lo único que sabía hacer bien.

Afortunadamente, Apolo y Hermes estuvieron tramando el plan para derrocar a Zeus que, debido a su astucia e inteligencia, era totalmente infalible, y algo que Zeus nunca podría haber notado por su ingenuidad y poca preocupación. Un caos de muy poca duración, pero con la fuerza devastadora de los titanes de roca, hielo, lava y viento, estaba a punto de desencadenarse.

El plan consistía en crear una bolsa mágica, tejida de la seda más resistente de las arpías del inframundo para poder robarle la energía y fuerza física a Zeus, y de este manera debilitarlo hasta que estuviera totalmente agotado, sin siquiera la energía necesaria para mover un solo dedo.

Finalmente llegó el día del ataque, mientras Zeus dormía con la apacible música que generaba la lira de Apolo,

Hermes succionaba toda la energía del cuerpo de Zeus. De repente, Zeus despertó y notó lo que estaba sucediendo. Los cielos se tornaron grises y bulliciosos, mientras destellos ardientes de luz incandescente caían desenfrenadamente desde las nubes. Mientras que Apolo se lanzó al aire con su carroza halada por una llamarada de corceles, que dejaban una estela de llamas en el cielo. Hermes solo podía concentrarse en mantener la bolsa cerca de Zeus para acabar rápidamente con él.

Durante la intensa batalla solamente se observaban flechas surcando el cielo y relámpagos chocando contra las montañas de rocas alrededor del Monte Olimpo. La batalla duró unos cuantos días, hasta que Zeus finalmente desistió y cayó rendido sobre los pisos de nubes del palacio. Los cielos se calmaron poco a poco, hasta terminar con la última gota de energía que le quedaba a Zeus.

Apolo le ordenó a Hermes llevar a Zeus al Tártaro, a un viaje del cual no existía ni existe un viaje de regreso, un lugar del que nada ni nadie puede salir. Así, finalmente, Apolo tomó el puesto de, su padre, Zeus para que la paz reinara nuevamente sobre el mundo. Y la bolsa con toda la energía de Zeus fue entregada a Khaos – el dios elemental, creador del universo – para que esta energía no cayera en manos de la persona equivocada. Y así cada quien siguió aumentando, a su manera, la entropía de Khaos.

La recámara

Nicolle Dominique Sibrián Illescas

Kilómetros por debajo de la superficie habitable, los científicos alrededor del planeta 78-Q escondían el secreto más grande de la historia. Con el fin de descubrir vida anormal, cientos de representantes de la cultura científica residían en una recámara privada de la vida comúnmente conocida. La estructura de hierro reforzado ocupaba un tamaño igual al territorio del antiguo estado de California.

Esta plataforma poseía tecnología de punta; disparadores de electrones cuya rapidez alcanzaba la velocidad de la luz, telescopios con capacidad para detectar pulsars en la intergalaxia, entre otros. Si Peter Higgs hubiese conocido ese centro subterráneo, su teoría acerca del origen de las partículas elementales sería como descubrir el agua azucarada (sin ofender al físico inglés, claro). Los miembros del Congreso Científico Quiano de Investigación, más conocido como CCQ tenían un lema que reforzaba el verdadero privilegio de trabajar allí y sacrificar la vida por ello: «por el desarrollo y bienestar de la vida inteligente».

Este era un centro envidiable para cualquier físico, químico, analista, biólogo y médico. En un planeta con 70 billones de habitantes, pensar que solamente unos cientos de quianos controlaban la información esparcida por los medios de comunicación era impensable. Ellos habían formado un congreso mundial a costa de la libertad de sus semejantes.

Una filtración en la sociedad sería caótica.

El planeta se había reducido a la ignorancia. Su deseo por comprimir el calor producido los convirtió en seres

sedentarios, casi inmóviles. Actuar conforme a procesos espontáneos estaba prohibido. Los Estados de Polanst y Eujo crearon leyes para condenar a aquellos que intenten aumentar el cambio de entropía sin que sea necesario. Con este pensamiento impuesto, la sociedad formó cultos en los que se lamentaban por las guerras mundiales ocurridas en el período cuaternario de la era Cenozoica, hace miles de años.

El Centro Internacional Inteligente (CII) se rehúsa a enfrentar la realidad. En el futuro, la energía del universo se degradará; la entropía es inevitable. Durante tres siglos, los Estados han forzado a los quianos a alentar los procesos a su mínimo para no desperdiciar calor. De esta forma, la energía se transformaría enteramente en trabajo. Dichas normas aplican a los procesos biológicos y laborales. Hoy en día, la cantidad de calor aportada al universo había reducido un 450%. Los Estados continuaron con el plan puesto que todo marchaba bien, para ellos; el desgaste de energía era insignificante. Orgullosos proclamaban al resto de galaxias su nivel de desarrollo. Lastimosamente, por buscar el bien de la humanidad, descuidaron el bien de su comunidad.

En el momento que el CCQ requería de más mentes brillantes, se comunicaban con el gobierno de Polanst para reclutar a individuos con una serie de características. Este proceso examinaba a billones de seres con la ayuda del CII. Una vez tenían al sujeto correcto, lo vigilaban por cinco años para confirmar su utilidad y capacidad para aportar a la ciencia. Este proceso culminaba con la capacitación oficial en las oficinas del CII, la sería la última vez que la persona vería la luz en el 78-Q.

• • •

La morgue declaró muerto a un hombre en el Estado de Eujo que quedó paralizado por días; era joven y no presentó síntomas. No obstante, si los quianos podían vivir más de doscientos cincuenta años sin problema, ¿qué le ocurrió? La CII comunicó una petición al Estado para su traslado a la recámara de CCQ. Nada los habría preparado para lo que estaba por arribar a su plataforma.

Los astrofísicos no comprendían la existencia de partículas neutrinas en el universo. Sus propiedades rompían los esquemas y violaban las leyes que rigieron sus proyectos por décadas. Esta materia puede cruzar cuerpos sólidos de tamaños colosales sin alterarlos. Se presenta en la materia oscura y no cuenta con átomos. La energía virtual no interacciona con los elementos del universo, solo existe. Si se hallara la manera de utilizarla para producir trabajo, la vida en el 78-Q estaría asegurada para siempre.

La recámara se llenó con voces inciertas. Nunca antes reinó la preocupación como aquella vez. Parecía un sueño, una alocada situación. ¡Qué hubiese dicho el padre de la termodinámica, Nicolás Carnot! Dentro del CCQ, el PhD. German Luca reclamó, «la evolución ha evidenciado claramente una contradicción a la segunda Ley de la Termodinámica ¡Nosotros la hemos pasado por alto los últimos siglos!» Los médicos se acercaron al cuerpo sin vida. El cadáver aún emitía calor.

John Di Chiara interrumpió diciendo: «Nosotros no tendemos al desorden. La vida desde un inicio estaba lo más simplificada posible. La adaptación causó, causa y causará un impacto en ella.» Los científicos más ancianos giraron la mirada.; John aún no tenía el prestigio suficiente para que los miembros del congreso valuaran sus declaraciones. De todos modos, continuó: «Por eso, mientras el mundo exista,

la tendencia de los seres se dirige a la complejidad. Lo que trato de decir es, cabe en la posibilidad la existencia de un súperhumano».

La atención se centró en él. ¿Podría existir un ser cuyos procesos bilógicos utilicen energía inútil para generar trabajo? El Dr. Heinser no creía posible el trabajo a partir de calor. La naturaleza de aquel cuerpo inmóvil iba en contra del comportamiento de la materia y la energía.

Samuel Pierce, doctor en termodinámica de fluidos, contemplaba la idea y remarcó: «No rechacemos una ley cuando no hay evidencia que demuestre que la complejidad se preservará. Esta no está inscrita como las tablas de Moisés. Cuando toda la energía esté en un estado inutilizable, lo sabremos».

Un enjambre de voces se levantó inmediatamente.

Una voz resonó por sobre el resto en la plataforma; todos callaron como por inercia. «En la termodinámica, contamos con los estados iniciales y finales únicamente. Si tarde o temprano la molécula más compleja se desintegrara, el desorden predominaría a pesar de todo,» afirmó el presidente del CCQ. Su presencia confortó a los profesionales. «Es cierto, las moléculas orgánicas se descomponen espontáneamente. Esto genera desorden; al igual que todas las reacciones espontáneas en el universo. Por eso, la evolución no evitará la entropía».

Había ocurrido; un peldaño de duda e incertidumbre se construyó en la recámara del 78-Q. Tal reflexión aumentó la curiosidad en los centros de investigación al igual que los laboratorios. Con desesperación, los científicos competían por comprobar la declaración. Entre las pruebas realizadas,

la sangre se expuso a altas temperaturas con las cuales alcanzó totalmente el cuarto estado de la materia: plasma. Los átomos que conforman los glóbulos rojos se movían a tal velocidad que sus electrones eran arrancados en un sinfín de choques. Prontamente, reducen su rapidez hasta ordenarse con los menos estados posibles.

El hombre «sin vida» tenía campos electromagnéticos que lo protegían y conservaban aun cuando sus signos vitales no estaban presentes. El plasma en su sangre generaba electrones dependientes a sí mismos gracias a su comportamiento auto-organizado de la materia. Esto implica que él seguía vivo pero no reaccionaba puesto a que para producir trabajo, a partir de calor como tal, se requiere de enormes cantidades.

Hasta ese momento, los físicos y químicos creyeron saber la definición exacta de la energía y entropía. Estos conceptos no son más que meras justificaciones a los fenómenos del mundo natural. El planeta 78-Q se acercaba a una nueva era de la evolución. En ella, las condiciones que sirvieron de referencia para el estudio y desarrollo de la vida inteligente, dejarían de existir.

Lily Youngblood... Crédula

Álvaro Torres Caballeros

Es el año 2298; y creo que lo único que vale la pena mencionar es que la energía se está agotando. Solo ciertos sectores obtienen luz eléctrica; los metros funcionan una vez cada mes; los carros no pueden caminar por falta de combustible y otros no utilizan sus carros, debido al precio de la luz eléctrica. Se había intentado todo; desde energía nuclear hasta almacenar la energía de los rayos o del sol; todo era inútil, ya que todo proceso debía pagarle tributo al universo; transformándose cierta parte de la energía en energía libre. Somos esclavos del universo.

Al notar esta tendencia; muchas personas se reunieron y formaron una tripulación. El objetivo era viajar al siguiente planeta más cercano, parecido a la Tierra. Sin embargo, entre tantos problemas, estaba que el próximo planeta potencial para vivir estaba a tan solo cuatro años luz del nuestro. El plan era mandar esta tripulación en una nave; y que esta se reprodujera, de modo que algún día los descendientes llegasen a este nuevo planeta. Muchos se opusieron; pero desgraciadamente eran más los que estaban a favor y la NASA no podía mandar a todos. Solamente los más ricos pudieron entrar. Gente millonaria, artistas famosos y algunos políticos; se fueron. Como era de esperarse, esta gente no era capaz de hacer cosas por ella misma; por lo que le ofrecieron a una pequeña porción de individuos su boleto, a cambio de servirles eternamente. En la tripulación habían unos cuantos médicos, muy pocos ingenieros y lastimosamente ningún científico; debido a que pensaban que ya no eran útiles después de haber diseñado la nave. Entre los científicos estaba Carl Leonhard Kishiev; quien desde niño solamente se concentraba en las

matemáticas, en la física y en su patineta voladora. Nadie se esperó que tras haber encontrado la antigravedad uno de los mejores inventos habían sido esas patinetas; la diversión creció exponencialmente y con ello el número de accidentes, pero eso es otra historia. Su familia no tenía muchos recursos pero sus padres se habían esforzado en darle una buena educación; que iba en contra de lo que mucha gente pesimista hacía. Esa gente decidía no estudiar en vista de lo que estaba ocurriendo. Para ese entonces el científico Gibbs se había convertido en el profeta del apocalipsis, con su teoría de energía libre; la cual no puede ser transformada en algo más; por lo que se pierde.

Un día en el trabajo, entre tantos inventos y experimentos fallidos; por los que mucha gente lo había tachado de loco, Kishiev creyó saber cómo encontrar la manera de burlar la Segunda Ley de la termodinámica. «Jajaja, qué ingenuo» decían todas las personas al oír su hipótesis. Hasta su amada Lily Youngblood, lo mandó a volar al escuchar su teoría, usando la típica excusa. Le dijo que su relación disminuía la entropía; después de todo Lily pensaba que se había vuelto loco. «¿Qué sabe ella acerca de la entropía? Sería una ventaja si esta disminuyese. Crédula...», dijo casi sollozando camino al laboratorio.

Él pensaba que el universo mismo tenía ya la respuesta al crecer cada vez más y más rápido. Muchos decían que era materia obscura; pero Kishiev no podía darse el lujo de creer eso; después de todo era su última esperanza. Debía encontrar la manera de burlar estas leyes; de modo en devolverle un poco de energía al planeta.

Él y una gama de científicos encontraron por quincuagésima octava vez el bosón de Higgs. Sin embargo, esta vez lo aislaron y formaron un universo del cual extraer energía.

El plan consistió en extraer la energía de este universo que se estaba formando hasta recolectar la suficiente para que ese universo se consumiera y desapareciera.

Todos los científicos saltaron de la alegría al lograr almacenar gran parte de la energía pero notaron algo raro; la entropía del universo había colapsado y ahora iba disminuyendo; y lo peor era que cada vez era más rápido. Los científicos habían tratado de solucionar un problema y crearon otro. El ser humano no estaba acostumbrado a vivir de este modo. No requiere de mucha ciencia saber que el ser humano desaparecería debido a que no está adaptado a este sistema. En ese instante, muchos científicos se suicidaron debido a que entraron en pánico y no sabían qué hacer.

Kishiev y otros dos científicos salieron deprimidos del laboratorio y fueron por una taza de café o té; que probablemente iba a ser su última. Buscaban un ambiente diferente en donde poder discutir si había una manera de revertir las cosas. Cuando llegaron, la mesera les preguntó: «¿Desean todos una taza de café? Déjenme decirles que hoy está todo a mitad de precio, y les ofrecemos el nuevo menú intergaláctico que incluye...». Cuando por fin terminó; a los científicos se les dificultó recordar cuál fue la pregunta inicial. El primero científico respondió: «No sé»; el segundo: «No sé»; finalmente el tercero respondió únicamente: «Sí». La mesera igualmente aturdida por la respuesta; que los científicos por la pregunta; decidió traerles una taza de café a cada uno, asumiendo que eso deseaban. De pronto cuando Kishiev revolvió su café para disolver la azúcar, notó que espontáneamente la azúcar se separó del café y el café del agua; como si fuese agua y aceite. A la segunda tasa le pasó algo igualmente insólito; esta se dividió en dos, una parte empezó a hervir mientras que la otra parte

empezó a volverse hielo. Uno de los científicos, asustado, soltó su tasa y esta cayó al piso despilfarrando todo el café. Sin embargo, espontáneamente la tasa volvió a su lugar inicial, uniéndose todos los pedazos.

Asustados, los tres científicos salieron corriendo de vuelta al laboratorio y en el camino vieron tantas anomalías, que creyeron que estaban soñando. Por ejemplo, los pendientes de diamante de una señora, se empezaron a opacar cada vez más y más hasta volverse grafito puro. El oro empezaba a convertirse en polvo de estrella. Los políticos empezaron a decir la verdad; pero lo más probable es que haya sido más un acto de conciencia que por entropía. Todo se empezó a hacer más frío, debido a que la entropía térmica también disminuía.

Los científicos lucharon, pero no pudieron hacer nada. Y de la misma nada apareció un túnel de gusano, el cual absorbió a todo y todos, y los llevó a un universo paralelo, en donde finalmente pudieron descansar enérgicamente en paz. Las grandes e infinitas posibilidades que este nuevo universo proponía hicieron nuevamente que la entropía del universo colapsara y cambiara. La radiación térmica emitida por la entropía del agujero; que algunos anteriormente llamaban la radiación de Hawking, llegó hasta los ojos de los tripulantes en la nave espacial; lo que únicamente les indicó que la entropía del universo nuevamente estaba creciendo y no les quedó más que aceptar que les fue imposible escapar de esa dimensión.

April, the girl who changed the world

Marieandré González

I still remember the look on that face, it was mine... I didn't recognize myself at the time of course, but I could not deny it, it was me standing in front of the mirror. I had changed. I was no longer the naive girl who believed she could change the world; I was the strong woman who did. You see, ever since I was five years old, I have had quite a number of dreams. They were all different and extravagant from modeling and fashion, to creative writing and then on to science. But that is what they all had in common, they were big. That is what has always defined me, I am not afraid of dreaming big. This had taken me very far, I graduated with honors from high school and undergraduate school and my Ph.D. thesis helped me change the world.

One year ago, I received a call; it was my best friend, a cardiologist who worked at the International Association of Science. She called to deliver great news. I had been elected to be Woman Scientist of the Year. It was a great honor, but what made me even happier was knowing that I had someone to share it with. Not only could I share the excitement of the news with him, but we could also share the credits for our work. And by him I mean my husband, Christopher Wolland. We both went to graduate school at Berkley. Interestingly, we did not meet in school. We actually met in a dream. Christopher is from another dimension, and he developed a machine to be able to communicate with ours.

About ten years ago, before I finished my bachelor´s degree in science, I had a dream. In my dream I saw a really

handsome man. I still remember the way he walked, when he approached me with confidence and said:

-Hello, I`m Christopher and I am here to change your world.

He told me all about his machine and how he had carefully chosen somebody who wanted to change the world to communicate with. He explained with extraordinary detail the way he had built this machine and how it worked. Even though it sounded crazy, once he explained it, it had certain logic behind it. We talked for hours after that, until my alarm woke me up. We met every night in my dreams. During the day I was certain I was losing my mind; but when he spoke, when he laughed, there was no doubt he was as real as me.

We fell in love in less than a year, and that is when he dropped the bomb on me. He told me that now that he really knew and understood me, he was certain he had made the right choice. He told me that now that he had communicated with our side, he wanted to create a tunnel so that people with the most life threatening diseases could look for their «Half-self» on the other side for transplants. I knew it would be a challenge, and that it could be risky, I could lose my reputation as a scientist by even trying. But I didn't care, I wanted to change the world, and I was willing to risk it all to do it.

I remember it was a rainy Saturday afternoon; we had spoken the night before, and agreed to meet around 5:00. When I fell asleep, we found ourselves in a park. The sky was as blue as it had never been before; there was not a single cloud above. The sun was at its brightest; it seemed as if the Earth was closer to it than ever. It was warm, but not hot, it was perfect. We walked a little until we found

a beautiful maple bench under a huge tree, to sit on. We discussed different ways to open the tunnel, but found it impossible to make them work, since they required to decrease the entropy of the universe, and then use that energy to travel from one dimension to another.

We spent about a year, discussing ideas and trying to come up with a plan. Suddenly I had an idea. I remembered I read once that people only use about 10% of their brain. I figured if either one of us could use more of it, we could come up with something bigger. I talked him into it and we meditated profoundly for hours. Suddenly, beautiful girl came to us and said:

-The increasing speed in the expansion of the universe is not due to the Energy of its creation, it is due to the constant increase in Gibson´s free energy. This is a different type of Energy than the one you are used to. This energy is stronger than you can imagine. It has the power to separate galaxies from one another and expand the Universe. It so powerful you can´t even measure it with conventional methods.

When finished speaking, she smiled. I found something so familiar about her, like I had seen her before. I recognized that smile as if it was my own.

It was sunset when she finished explaining. She waved goodbye and disappeared into the horizon. Christopher and I were so happy; we had just been blessed with an idea of how to save millions of lives. We were exhausted, so we sat there admiring the view. I didn't want to leave; it was perfect and so romantic. Christopher and I hugged. He said that if we found a way to build this tunnel, he would marry me. As we sat there, admiring how the sun made room for the moon to shine, we were thankful to have found a bond

so special and unique. At that instant, I was the happiest I had ever been in a long time. We stayed there, in silence. Since we had become so close, it was not awkward, but beautiful.

My alarm interrupted the perfect moment and we said our goodbyes. I spent the next day researching the different ways to decrease the entropy of the universe. That day, I found an interesting paper about an English physicist that had a promising method; he just needed to do something with the energy that was released. His name was Christopher Wolland. I guess I should have seen that coming, after all, my life had been very odd in the past year. I immediately contacted Christopher II (what then became our inside joke).

He told me of a machine that he wanted to test. He said he was afraid of the possible consequences and the disaster it could unleash, since the energy released would be enormous. I explained that I knew exactly what to do with that energy and told him not to worry. I read him the plans, which I had made with his «Half-self». The second I finished reading them to him, he said he was definitely in. We made plans to meet at his lab in England next weekend and hung up. I couldn't wait to go to sleep and meet Christopher so I could tell him the great news.

That night I drew up the blueprint for our machine, so that I could show it to Christopher when we saw each other again. I carefully examined every detail, that way I would be able to describe it to him in the best possible way. Immediately, I found myself in a beautiful house on top of a mountain. I was early, so I still had some time for myself before Christopher made his way into my dream. The sky was as black as darkness itself, but one second later, it

was full of light. The millions of stars that shined above me reminded me that it was hope that kept alive my dream until it finally came true. I was thankful for how when I was about to give up on changing the world, I found love so strong that it helped me achieve it.

As I thought about it, memory hit me, and I found myself quoting my favorite poem. It was a poem a friend of mine had written just before she moved away. My friend was a hopeless romantic, just like I was, so I always felt that what she wrote, described me.

-And we both saw in each other´s eyes a part of ourselves...
-I was saying as someone interrupted me.

-... a part of ourselves that was so secret, we didn't even knew we had.

As I turned, I saw Christopher, he didn't know the actual poem, but he felt like that was the way it should end. For some reason, I liked his ending better than my friend's.

With as much joy and excitement as I was feeling at the time, I told him that I had found a way to build the tunnel. I told him about the blueprints and Cristopher II, and how everything was going to be fine and solved.

A month after that, the two machines were built, one in our dimension and Christopher's. We turned them on and we could see Christopher on the other side. Both of them thought it would be fun to exchange places, so they both changed places simultaneously. When Christopher II wanted to come back he couldn't, and when Christopher tried it, the same thing happened. We sat in that room for about two hours before it occurred to me, that maybe due

to the law of conservation of the mass, they could only exchange equal mass, not add from one dimension to another. They tried changing places at the same time, and it worked. That is how I discovered that the most powerful law of chemistry and physics is not thermodynamics, but the law of conservation of mass.

A year later, after perfecting the machine and making sure there were no side effects to the process, we went public with it. In no time, Doctors started using the machine for transplants and people all around the world were being cured. Christopher and I were proud of ourselves, but we were really sad since we were only together in our dreams.

One day I got a phone call; it was form Christopher II, saying that he had spoken to Christopher and that after spending so much time with us, he had seen that we really loved each other. He expressed his desire to trade dimensions with Christopher I, just so that we could be together. I couldn't find a way to thank him enough. A few moments later I received a call, from my friend, the one who had moved away. As I told her about my experience, she said that she already knew and that I had been nominated to be Woman Scientist of the Year of the following year.

-And that April, is the story of how your dad and I got to finally be together against, literally, all odds. -As I said this, I admired the smile in my ten year old´s face. It was the same smile I had seen many years before, the one that belonged to the beautiful girl who came to me in my dream.

El sueño de una raza aria

(Cuento ganador del primer lugar en el II Certamen de Cuentos Termodinámicos «Ludwig Boltzmann» de la Universidad del Valle de Guatemala)
Ana Cecilia Barrios

Mayo de 1940. Adolf Hitler visita la escuela de formación secundaria de Linz, Austria. Caminaba por los obscuros pasillos de la escuela, recordando sus años de estudio en el lugar. De pronto, sus ojos se clavaron en la figura de un joven que dibujaba a la luz de una ventana entreabierta. Atraído por la actividad que el joven tenía en aquel momento, Hitler se acercó lentamente a él y se puso a observar con gran atención y asombro el ingenioso dibujo que para él significaría el portal hacia un avanzado mundo político: Una máquina del tiempo. Al mismo tiempo, el ambicioso joven levantó la mirada, vio los ojos del Führer, y encontró en él un futuro menos desdichado; los dos habían reconocido en el otro las soluciones a sus intereses personales.

Quebrantar los sagrados principios la segunda ley de la termodinámica sería la clave para llevar a cabo los proyectos maquinados en la mente de aquellos ambiciosos hombres. Aunque para un conocedor de la ciencia una máquina del tiempo no puede ser posible por una simple razón: el tiempo tiene un sentido determinado y en cada segundo que pasa la entropía del Universo aumenta, por lo tanto, viajar al pasado, implicaría la disminución de la entropía. Sin embargo a Hitler no le importaba obligar a los demás a desafiar las leyes termodinámicas o a cuanto se opusiera a sus planes ideológicos.

Más allá de la siniestra guerra mundial que se estaba

formando, la verdadera razón que inició aquel movimiento político era más absurdo de lo que cualquiera pudiera imaginarse. Hitler quería viajar al pasado para impedir que los teutones, seres dotados de poderes místicos que habían ocupado parte del territorio de la actual Alemania aproximadamente en el año 120 A.C, se mezclaran con personas inferiores a los de su raza. De esta forma conservarían sus poderes sobrenaturales, siendo la raza aria perfecta y superior a todas las demás, hasta llegar a la actualidad.

Mientras todas estas ideas absurdas se acumulaban con ansia en la mente de Adolf Hitler, en un sombrío sótano de una vieja casa situada en Blumauerplatz, Linz, se iniciaba la construcción de «***Die glocke***» como la llamaba el joven Ferdinand Schäfer, quien gracias a la ambición por las riquezas y el poder que Hitler le ofrecía, se empeñó en hacer realidad la idea de una máquina térmica perfecta que operara cíclicamente utilizando sin producir otro efecto más que la absorción de energía desde un depósito y que le permitiera, además de viajar en el tiempo, convertir en trabajo completamente toda la energía utilizada para el transporte en el tiempo, sin pérdidas y con una eficiencia del 100%. De esta forma, la segunda ley la cual apoya el primer principio de la termodinámica y las restricciones impuestas por esta, aceptando la existencia la magnitud física conocida como entropía, se verían disueltas y burladas, hecho que llenaba de gozo y siniestra satisfacción a Ferdinand Schäfer. Esto por la simple razón que la construcción de «***Die Glocke***» significaría que la entropía podría disminuir viajando en el tiempo y que la energía total del Universo no tendría por qué permanecer constante, porque podría ser destruida y mejor aún, podría crearse a placer y antojo de la humanidad.

Tras años de duro trabajo, el joven que al principio había ambicionado un futuro mejor, se había obsesionado con cumplir el trabajo que había empezado, hasta el punto de interesarse más por las maravillas de la ciencia que iba descubriendo día a día, y no por la ambición que sentía al inicio. Sus logros superaban con creces todo lo que él había esperado. La máquina del tiempo estaba lista para ser experimentada. «***Die Glocke***» medía cinco metros de alto y tres de diámetro y precisamente fue esta el primer prototipo de motor contra la gravedad y tenía el inconfundible símbolo nazi grabado en la parte frontal, su exterior estaba cubierto con un material de cerámica para servir de aislante térmico.

El funcionamiento de «***Die Glocke***» consistía en 2 cilindros giratorios que contenían una sustancia radioactiva de consistencia similar al mercurio, llamado xerum 525 que era la encargada de cumplir el fin para el que «***Die Glocke***» fue creada, y cuando los cilindros giraban en sentido contrario uno respecto del otro, emanaba un hipnótico brillo de color violeta y el objeto alzaba un fugaz vuelo hasta perderse en el universo del tiempo.

El viaje que aquellos dos hombres harían al pasado sería un secreto que se mantendría en aquella sociedad en la que pactaron sin que ninguno de los dos perdiera nada. Los dos abordaron el vehículo, se aseguraron y viajaron hacia aquel tiempo lejano en donde dioses y mitos eran reales. En mucho menos tiempo del que ambos imaginaron, estaban en Jutlandia, en el 120 A.C. Los ojos de los dos hombres se iluminaron al observar su entorno. Hombres y mujeres con cabelleras rubias e imponentes figuras que irradiaban poder se encontraban en todas partes.

Durante este primer viaje, Hitler quedó impresionado con

los símbolos utilizados por los teutones de la edad media. Uno de ellos fue el roble el cual es asociado a alguna virtud del pueblo alemán, su madera se convirtió en un símbolo de inmortalidad y constancia, lo cual es una de las principales formas del carácter alemán. Sin embargo, no fue este el único hecho que determinó a la raza alemana.

Otros se encuentran asociados al régimen nacionalsocialista. Uno de ellos es la cruz negra varada (Schwarzes Kreuz), que sin duda fue utilizada durante la segunda guerra mundial por la Wehrmacht, la Kriegsmarine y la Luftwaffe que eran las fuerzas armadas unificadas de la Alemania nazi en el período entre 1935 a 1945, durante la segunda guerra mundial. De igual forma hubo otros símbolos como el Águila Imperial y la cruz de hierro con la esvástica en el centro que fue otorgada por los altos mandos nazis a los combatientes y oficiales alemanes. Los símbolos que representan Alemania son un conjunto de imágenes, íconos, ideas y construcciones que representan a una raza aria que Hitler conoció con júbilo en su viaje al pasado junto a Ferdinand Schäfer en «***Die Glocke***».

Tras varios viajes a Jutlandia, muchas de las ideas usadas por los teutones, habían sido ya implantadas en la Alemania Nazi. Hitler se había obsesionado aún más con esos seres místicos y la conservación de una raza superior. Sin embargo, sus viajes se tornaron inútiles y vanos pues tales poderes místicos en la raza teutónica no existían. Mientras esas ideas fervientes conducían a Hitler a la eliminación de judíos y extranjeros inocentes, en la mente de Ferdinand Schäfer, la chispa de frustración concebida desde varios días atrás se acrecentaba cada día más. Aún no poseía un solo Reichspfenning de la riqueza y poder prometidos al inicio de sus planes y lo que más enfurecía su alma eran los estúpidos fines por los que era utilizada su «***Die Glocke***».

En una fría tarde de diciembre, mientras bebía un par de cervezas en una de las viejas tabernas de Linz, Ferdinand escuchó hablar de la declaración de guerra que había hecho el Imperio británico al régimen Nazi. El hecho de una prolongación de esos días de guerra y derramamiento de sangre no exaltaron en lo más mínimo al joven. En lugar de ello se abrió en su mente una nueva idea para continuar adelante con su desafortunada vida, y darle un futuro a la máquina que había creado y que para él significaba toda su vida.

Ahora que Hitler había abandonado la idea de conservar la raza aria y evitar que estos perdieran los poderes místicos que él en su loca obsesión había creído que poseían, Ferdinand se encontraba desatendido, solo y sin ningún proyecto que continuar. Su máquina había quedado en el olvido para el Führer, y todo parecía ya no tener futuro. Sin embargo, la declaración de guerra que Inglaterra le había hecho a Alemana podía ser de mucho provecho para Ferdinand. Sin importar que un negocio con el ejército inglés significara una traición a Hitler, el joven pensó en vender su máquina a los ingleses, y obtener lo que en un principio ambicionó.

Ferdinand consiguió que los británicos compraran su máquina, la cual era utilizada para que altos mandos del ejército británico, e incluso el mismísimo Winston Churchill, viajaran al futuro para conseguir armamento más avanzado para utilizarlo contra los alemanes en la llamada Batalla de Inglaterra, y el ataque a la capital alemana Berlín, lo cual desencadenó la furia de Hitler, quien intrigado por saber de dónde habían obtenido tal poder los británicos, envió espías a Londres para recibir información y descubrir el origen de las armas que estos utilizaban con gran fuerza.

Y aunque el secreto de la máquina del tiempo que Ferdinand había vendido a los británicos parecía no existir para el mundo entero, Hitler no tardó en descubrir que se trataba de una traición por parte de aquel joven.

Ferdinand, quien había huido a New York luego de vender su máquina a los británicos, no fue capaz de escapar durante mucho tiempo. Hombres de Hitler utilizaron su habilidad e inteligencia para encontrarlo en la *Gran Manzana* y llevarlo a Berlín, donde en secreto fue juzgado por alta traición contra la nación. Pero, a pesar de la furia que todo aquel complot había causado en Hitler, algo lo detuvo para que no se llevara a cabo la pena de muerte a la que sería condenado el joven inventor. Los años habían pasado, y Hitler se sentía cada vez más presionado por la guerra. Sentía que la derrota de Alemania estaba cerca, y luego de un evento como este, lo único que le esperaba a Hitler y a todos sus aliados era un juicio.

Los Juicios de Núremberg se desarrollaron en la ciudad alemana del mismo nombre, entre el 20 de noviembre de 1945 y el 1 de octubre de 1946, dirigido por el *Tribunal Militar Internacional (TMI)*, cuyo sustento era la Carta de Londres, en contra de 24 de los principales dirigentes supervivientes del gobierno nazi capturados, y de varias de sus principales organizaciones. Hitler se libró del juicio al suicidarse (según se dijo) de un disparo en la cabeza el 30 de abril de 1945. Lo que nadie sabe en realidad, es si el suicidio fue real o fue solamente una técnica que Hitler utilizo para escapar del Juicio de Núremberg. La falta de información pública referente al paradero de sus restos y los informes imprecisos al respecto, alentaron los rumores de que Hitler podía haber sobrevivido al fin de la Segunda Guerra Mundial.

Estas ideas despertaron un vivo interés en la opinión pública mundial, pero al final, nadie ha podido probar nada. La única prueba que ha sobrevivido a los años que siguieron a la guerra, es el basto diario de un joven que describe aventuras sobre viajes a través del tiempo, y que habla acerca de la segunda guerra mundial y los planes que había detrás de ella. Este diario se encuentra actualmente en los Archivos Bávaros, y ha sido uno de los más grandes secretos de todos los tiempos.

Entre las historias que se describen en el diario, están los viajes de dos hombres a quienes nunca se les menciona por su nombre. Viajes que abarcan diversas épocas históricas como el antiguo Egipto, la época de la conquista de América y las grandes batallas de Alejandro Magno en Asia. Pero las últimas páginas del diario no están llenas de viajes hacia el pasado, sino al futuro. En ellas se describen épocas con muchos avances tecnológicos, noticias extrañas y nuevas metas políticas.

Esto es lo que dice una de las historias:

Mi compañero de viaje y yo nos sentimos sorprendidos cada vez que se abre el portal y aparecemos en un nuevo lugar. Nuestros rostros se alegran cada vez que vemos la magia del tiempo. Aun así, las sonrisas no siempre son sinceras. Desde que escapamos de nuestro tiempo real, me frustro pensando en que he dejado muchas cosas en el olvido, solo para evitar mi muerte y la de mi compañero. Vivimos como nómadas en el tiempo, tratando de compensar el haber abandonado nuestro lugar de origen con el hecho de conocer nuevas épocas y culturas.

A menudo siento miedo de perderme en el tiempo, pero él parece no temerle a nada. Aprende todo lo que puede

de cada uno de nuestros viajes, y solamente parece sentir hambre. Ninguna de las cosas que hizo en el pasado parece afectarle, aun cuando son las más terribles acciones que un hombre puede cometer. Pienso que él ha sido un cobarde que se alimentó de los demás cuando pudo, pero a la vez me compadezco de su alma. Creo que es el mayor demente de todos los tiempos, que no tiene conciencia de lo que hizo; ningún demente tiene conciencia de lo que hace. Las miles de muertes de hombres inocentes que solamente deseaban paz no remuerden su conciencia en ningún momento.

Parece que él nunca se arrepentirá de lo que hizo, porque piensa que fue lo correcto. De alguna manera supone con seguridad que todo eso debía pasar. Yo debía nacer para librar al diablo de su juicio, aunque creo que el juicio del que él ha escapado no es el verdadero juicio para el ser humano. De una u otra forma pagaremos los dos. Él pagará por haber provocado la muerte de muchos seres humanos, y yo pagaré por haberlo ayudado a escapar. Escaparemos a cada momento, iremos de un lugar a otro, conociendo nuevas costumbres. Mi corazón se quedará en alguno de esos lugares, quizás enamorado de algún rostro o de algún alma. Mi compañero no lo hará. Él se ha olvidado de su pasado, y solamente parece importarle el futuro. A mí me protege para tener asegurada su salvación. Yo debería estar dentro de esos 50 millones de víctimas mortales (según las cifras más aceptadas) que dejó la guerra. Hemos regresado a nuestro tiempo real solamente tres veces desde que terminó todo. Nos hemos asegurado de que nadie nos vea, y hemos estado solamente durante unas pocas horas. Visitamos Berlín, Londres y Moscú. Hemos escuchado las noticias por la radio y luego de enterarnos de lo que deseábamos, nos poníamos en marcha hacia el futuro.

El futuro de Berlín ha sido sorprendente: muchas galerías de arte y edificios increíbles. Los rusos seguirán con su austeridad y con las secuelas de la guerra. Por otra parte, los norteamericanos seguirán teniendo una fuerza política tan fuerte como la que poseyeron durante la segunda guerra mundial. Japón será cada vez más rico en tecnología, ciencia y educación. Ocurrirán grandes luchas entre oriente y occidente, pero este último recurrirá a lo que mejor sabe hacer: invasiones y sanciones contra los estados del oriente.

Estos estados orientales llevarán a cabo monstruosos atentados que dejarán infinidad de muertes, personas inocentes que ninguna relación guardaban con lo que estaba sucediendo. Atentados en ciudades europeas, así como en ciudades norteamericanas, secuestros y asesinatos de personas importantes para forzar a las naciones a ceder a la voluntad de sus oponentes. Avances tan importantes como la llegada del hombre a la Luna y expediciones al espacio serán de gran ayuda para la humanidad. Incluso se llegarán a romper los obstáculos que impiden un viaje a otros planetas del Sistema Solar. En un futuro que a mi mente le parece tan lejano aun después de haber estado en él, el hombre habrá vencido muchos obstáculos; más de los que nosotros imaginábamos antes.

Lo que un día fue moda, ya no lo será al día siguiente. Las variantes de las costumbres y lo cotidiano serán constantes. Supongo que algo tan grande como la máquina en la que viajamos mi amigo (a quien no sé si debo llamarlo así) y yo, debió haber significado algo más importante de lo que significó para quienes la utilizaron, y debió ser utilizada con finalidades diferentes, que fueran beneficiosas no solamente para una persona o para dos, sino para el mundo entero.

A veces pienso que me hubiese gustado no ser tan ambicioso como lo era antes. Creo nunca debí dejar que una persona tan egoísta y pretenciosa se apoderara de mi trabajo y de mis pensamientos. Yo tenía en mis manos un gran poder, pero no supe darle el camino adecuado; fui un irresponsable. Pensaba únicamente en las riquezas y el poder que un invento de tal magnitud podría darme, y no pensaba en lo que realmente podía suceder con mi invención. Aun así, creo que mi vida no tendría un sentido tan interesante -a pesar de que no lo parece-como este. Cada vez que estamos en un nuevo lugar nos preguntamos qué nos sucederá o a quiénes conoceremos esta vez.

De cualquier manera, mi compañero no puede dar a conocer su verdadero rostro y su verdadera identidad. Yo nunca puedo llamarlo por su nombre; a menudo debo llamarlo «señor», e incluso debo fingir que es mi padre. Supongo que será así durante mucho tiempo hasta que decidamos quedarnos en alguna época, o quizás regresar a nuestro tiempo real, luego de que hayamos dejado que pasen varios años. Para entonces, yo seré un hombre mayor y mi compañero será más viejo de lo que ahora es. Tal vez así pierda un poco los rasgos con los que hasta ahora es recordado. Viajaremos a la Antártida, al polo norte, a la isla de Borneo, al Himalaya, al desierto de Sahara, y a algunos países tropicales de las Américas. Pensamos viajar mucho alrededor del mundo para conocer lugares tan lejanos como China o la India. Cada viaje significará una alegría para nosotros. Sin importar cuales sean las condiciones climáticas, nosotros estaremos ahí.

Muchas veces hemos estado bajo la lluvia, la nieve o el sol arrollador. Hemos tenido que adaptarnos a los husos horarios dependiendo del lugar al que viajemos. Los idiomas y la comida ha significado dificultades

para continuar nuestros viajes, pero las personas suelen comprender cuando se enteran de que somos viajeros. Incluso hemos aprendido muchas palabras en diversos idiomas. La mente de un viajero debe ser ingeniosa y adaptarse al mundo que lo rodea. Nuestro aprendizaje se ha vuelto muy eficiente. A veces pienso que nuestros cerebros son capaces de entender cualquier cosa, y que nuestros oídos son capaces de reconocer cualquier palabra que escuchen, en cualquier idioma del mundo. Quizás no sea precisamente porque entendamos las palabras, sino porque entendemos el sentimiento con el que se las dice. A veces me he sentido tan amado por las personas a las que he conocido en lugares tan remotos de esta tierra, que me gustaría no tener que abandonar a esas personas jamás. A veces me he sentido muy estúpido porque no sé qué hacer con algún artefacto avanzado de los que utilizan las personas del futuro. Pero eso se recompensa con la tranquilidad que se siente en ciertas zonas tropicales o en algunos bosques.

Un día, nos encontrábamos al sur de Norteamérica, de modo que decidimos viajar hacia el norte de América Central, hasta llegar a uno de esos pueblos en los que las personas aún no poseen conocimiento de la actualidad que se vive en el resto del mundo, a pesar de que habíamos avanzado mucho sobre el tiempo. Por supuesto que nosotros podíamos utilizar la máquina para llegar al lugar que deseáramos de un momento a otro, con solo marcar la latitud y longitud exacta sobre la tierra, hacia cualquiera de los cuatro puntos cardinales, en la época que deseáramos. Aun así, decidimos atravesar pueblos y ciudades hasta llegar a donde queríamos.

Nos detuvimos en cierto pueblo cercano a la playa. Los habitantes del lugar nos observaban con cierta atención

que resultaba incómoda. Sus vivos ojos obscuros de estas personas parecían más atentos que los de cualquier otra persona que yo haya visto en mi vida. La piel bronceada de los lugareños describía en sí lo que aquel lugar era. Durante el día, el sol era tan ardiente, que cinco minutos eran suficientes para que la cantidad melanina aumentara notoriamente en nuestra piel. Esos rayos solares son enormemente fuertes comparados con los de otros lugares de la tierra, como por ejemplo el sol que entibia suavemente Gran Bretaña o Islandia. Indudablemente, los alimentos varían dependiendo las condiciones climáticas del lugar.

Durante nuestra estadía en aquel lugar, la comida más común era el pescado. Las mujeres, e incluso algunos hombres solitarios como mi compañero y yo, lo preparaban de diversas formas, entre ellas estaban las opciones de asarlo o prepararlo en caldo. El grano principal utilizado en todo el resto del país era el maíz, y no falta en ninguna época del año.

El verano para este país tropical es muy lluvioso, algo que no he observado en otros lugares del mundo. El tono de piel más común entre sus habitantes es la piel morena. Las zonas campestres del sur son considerablemente ocupadas por grandes cultivos de caña de azúcar. También hay zonas en las que se cultivan frutas como el mango, la sandía, el plátano y el banano. Es importante hacer notar que en esta región, algo que caracteriza mucho a las personas es que suelen ser bastante amables con los extranjeros, en especial a los que tienen diferencias notables con las de su raza. Ellos parecen sentirse muy atraídos por las personas que poseen ojos claros, piel blanca, e incluso más por las personas de cabello rubio o pelirrojo. En cierta ocasión, un niño de aproximadamente ocho años se acercó a mí y me

pidió que lo dejase tocar mi cabello. Yo le sonreí y luego me incliné para que pudiese tocar mi cabeza.

Al día siguiente, mi compañero y yo tomamos rumbo hacia el sur del continente. Queríamos atravesar algunos de los países que estaban en el mapa, hasta que cumpliéramos el límite del tiempo con el que habíamos programado la máquina. Luego, viajaríamos muchos kilómetros hasta llegar a un lugar que nos pareciera seguro y apropiado para vivir. Quizás nos quedaríamos ahí para siempre, o quizás permaneceríamos solamente una temporada lo larga.

Buscaríamos una colonia alemana, o una casa de campo aislada del resto de la población. No arriesgarnos demasiado a que alguien nos reconociera era una de las prioridades de nuestra vida, aunque en realidad, yo no temía por mi identidad, sino por la identidad de mi compañero. Después de todo, yo nunca estuve a la luz del mundo. Nadie podría saber quién soy en realidad, y nadie podría decir nunca lo que hice. Y si alguna vez alguien pudiese decir lo que hice, seguramente estaría acusándose a sí mismo. Ninguna guerra tan grande como en la que participamos mi compañero y yo puede estar sin secretos. El nuestro es uno de los mayores secretos de la historia. Nadie podría imaginar nunca las posibilidades que le ha sido negadas a la munidad al ocultar un invento de tal magnitud.

Pienso en eso cada vez que estamos en ese espacio vacío que ocupamos por solamente unos instantes mientras viajamos a través del tiempo. Sin embargo, cuando veo que soy yo quien obtuvo una manera de vivir por medio de esa máquina, siento cierto alivio al pensar que al final, me ha servido de una manera sutil. Nada de esto es lo que yo esperaba, pero tampoco puedo cambiarlo por algo mejor. Quizás nací en la época equivocada, solamente para

cumplir este destino. De esta forma, la época correcta para existir sería el futuro, aunque es posible que esto haya sido un error. Lo único real que queda de todo esto es lo que sucede con mi compañero y yo; el pasado es solamente una ilusión que fue casi invisible. Quienes supieron de mi invento, quizás lo olviden poco a poco por creer que era algo sumamente increíble. Nosotros dos cambiaremos algo del futuro de las personas que aún están en el pasado, y las que ya están en el futuro.

Aun cuando parezca la cosa más insignificante que hemos hecho en nuestros viajes, cuando un solo segundo del tiempo que no es nuestro es ocupado por nosotros, cambia todo lo que sucede en ese lapso de tiempo. La nieve que hemos pisado, en realidad debió quedarse sin ninguna huella; la lluvia que ha caído sobre nosotros, debió caer directamente al suelo y no sobre nuestras cabezas. Y sobre todo, las personas que nos conocieron no debieron conocernos nunca. Los ríos que hemos atravesado y los animales que hemos cazado en ciertas ocasiones para poder sobrevivir, debieron seguir en libertad. Nunca, nada ni nadie debió detenerse por nosotros dos. Ahora que estoy en esta habitación en donde la máquina permanece en secreto para que aparezcamos en este lugar cada vez que regresamos de nuestros viajes, me siento inseguro y con miedo de nuestro futuro. El viaje que realizaremos será definitivo para el resto de nuestras vidas. Puede ser que por fin encontremos un lugar para detener este largo viaje que hemos mantenido durante años. Cuando me encuentre con los pies sobre la tierra del futuro, podré saber lo que debemos hacer. Tal vez la máquina sea destruida luego.

El relato del joven termino con esas palabras:

La historia descrita sobre estas páginas, es la historia de

dos hombres que al desafiar las leyes de la termodinámica, han desafiado la estabilidad de una vida digna de un ser humano que vive dentro del margen de lo posible. Quizás sea una locura lo que mis dedos han tecleado al relatar esta historia, sin embargo tengo el sustento de una mente abierta a lo incierto y lo desconocido, a lo que el hombre no puede siquiera imaginarse posible a través del tiempo. Para responder a las dudas que mis palabras pudieron haber dejado impregnadas en la mente de quien lee mis relatos, he aquí las preguntas que deben formularse antes de tratar de entender mis palabras, ¿Qué es el tiempo?, ¿Cómo podemos saber con certeza que somos nosotros los seres del presente y no los del futuro o los del pasado?

Es posible que estas preguntas hagan dudar aún más sobre la certidumbre de la historia que les he contado, pero si algo puedo asegurar, es que en este preciso instante en que escribo estas palabras es un pasado tuyo, el cual es posible ni siquiera recuerdes pues siendo este el presente mío y pasado tuyo, solo queda saber ¿quién posee el futuro de este instante en el que escribo?, a esto he de decir que sin duda alguna, es el futuro mío que nunca viviré.

Para quienes se pregunten qué ocurrió con «***Die Glocke***» o cómo supe sobre estos dos viajeros del tiempo, solo puedo decirles que mi madre conoció a mi padre y mi madre en 1974 mientras él caminaba junto a un hombre de aspecto fuerte y con un bigote extraño muy parecido a una mosca. Mi padre nunca vivió con mi madre y yo como siempre lo quise porque siempre dijo que no pertenecía a nuestro mundo mientras sollozaba en los brazos de mi madre. Hoy a mis 45 años aún recuerdo la repuesta que mi padre me dio cuando le pregunté el significado de sus palabras al decir que no pertenecía a nuestro mundo, - mi presencia y tu nacimiento, son el resultado de haber desafiado la

segunda ley termodinámica, solo no dejes que el mundo se entere porque el resultado no sería tan hermoso como el fruto de mi amor por tu madre....-

Siguiendo el consejo de mi padre, doy fin aquí a este relato que tanto me complació escribir mientras estoy sentado disfrutando de un café, junto a mi esposa Anna Marie y mis dos hijas Liza y Rose, en nuestra casa de campo en esta hermosa tarde de primavera a las 4:30 del domingo 3 de junio de 2019.

Heinrich Bastian Christoph Schäfer Mittermaier
(Linz, Austria)

Autores

Melissa Alvarado De León, Marcela Arrivillaga Azpuru, Francisco Eduardo Bolaños García, Sofía Cabañas Moscoso, Loly Cardona Alfaro, Karen Corona Wunderlich, Daniela Cuadra Granados, Andrea María Gómez, Ana Haydeé Gómez, Isabel Herrera Corado, Katia illescas Brol, Lucía Lara Vargas, Diego Liska De León, Ana Lucía Martínez, Mariana Beatriz Morales, Luis Rodrigo Morales, Marie André Mori, Daniela Muadi Bradick, Virginia Núñez Aguirre, Luis Felipe Oliva, Cesia Pérez Escobedo, Israel Pimentel Cifuentes, Nicolle Dominique Sibrián, Álvaro Torres Caballeros, Marieandré González Pennington, Ana Cecila Barrios.

Prólogo, revisión de fondo y selección: Jose Carlos Chiquín.

Cuento



Colección de cuentos escritos por estudiantes de primer año inspirados en las leyes de la termodinámica.

UVG UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

EDITORIAL UNIVERSITARIA

ISBN: 978-9929-8073-9-6

