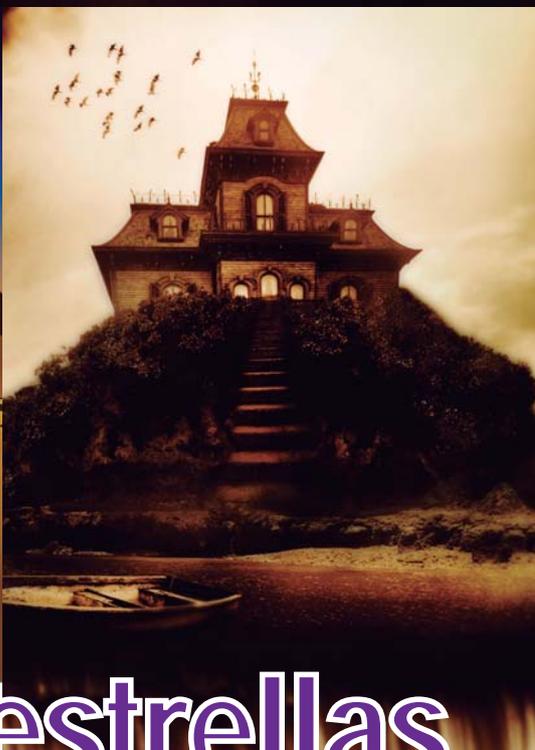
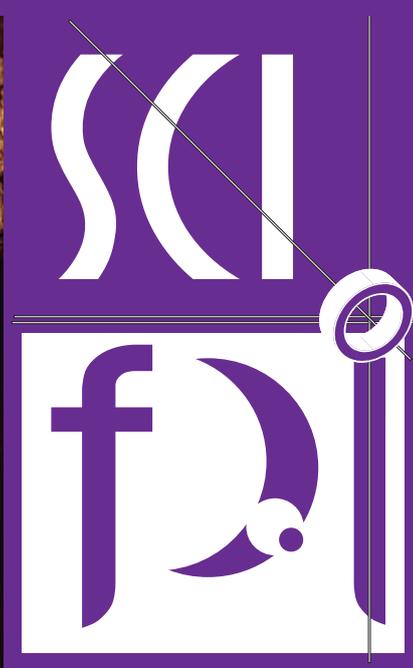
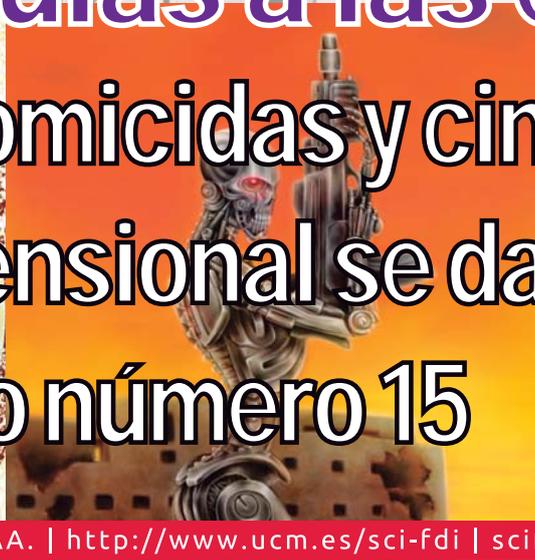


Sci·Fdi: Revista de Ciencia Ficción
de la Facultad de Informática
de la UCM



De las aulas a las estrellas

Coches homicidas y cine
transdimensional se dan la mano
en nuestro número 15



Portada: VV. AA. | <http://www.ucm.es/sci-fdi> | scifdi@fdi.ucm.es



Universidad
Complutense
Madrid

· Mátese y viva para contarlo · Conversaciones del testículo parásito · El conductor · El superpoder · La decoherencia de "Coherence" · Cuando la Ciencia Ficción toma las aulas ·

Comité Editorial

Rafael Caballero Roldán
Enrique Eugenio Corrales Mateos
Héctor Cortiguera Herrera
Manuel Gómez Lagóstena
Javier Muñoz Pérez
Pablo Moreno Ger
Salvador de la Puente González
Francisco Romero Calvo
Fernando Rubio Díez
Julio Septián del Castillo
David Sigüenza Tortosa
Gumersindo Villar García-Moreno

Portada

Pablo Vaquero
Julio y Luis Septien
M^a José Valdemoro Fernández-Quevedo
Beatriz Alonso Carvajales
Héctor Montoya
Gonzalo Canedo
Óscar Lazo Mercado
Jorge Martínez Tinajero

Maquetación

Beatriz Alonso Carvajales
Enrique Corrales Mateos
Salvador de la Puente González

Esta revista ha sido
maquetada con
software libre
usando Scribus



Editorial

Comité Editorial

Bienvenidos al número 1111₂ de Sci-Fdi. En esta ocasión queremos plantearles un reto: ¿Por qué nuestra portada está formada a partir de otras nueve portadas? Tal vez piensen que el único motivo es que somos un poco vagos y no hemos querido hacer una nueva ilustración. La verdad es que no les faltaría razón en cuanto a nuestra naturaleza perezosa. De hecho, no se extrañen si alguna vez ponemos una portada completamente en blanco con la excusa de que así el lector podrá imaginarse la portada que más le guste. Ahora bien, hay un motivo adicional, y es que el número F_{16} tiene muchas propiedades interesantes. Por ejemplo, $1+2+3+4+5$ es un número triangular, pero también es un número hexagonal. Esta última propiedad nos ha llevado a incluir seis contenidos en el número actual, mientras que otra propiedad (que desvelaremos en el siguiente número de la revista) es la que nos ha llevado a nuestra portada de portadas. Piensen, piensen, usen el P_{15} de su cerebro...

Una vez superada la portada, les proponemos cuatro relatos y dos ensayos que esperamos que sean aún más interesantes que las propiedades del número quince. Comenzaremos con "Mátese y viva para contarlos", para a continuación presentarles "Conversaciones del testículo parásito". En ambos casos, a pesar de sus títulos tan llamativos, el contenido es aún mejor si cabe. Tras ambos relatos nos encontraremos con "El conductor" y "El superpoder". No se lleven a engaños: aunque los títulos sean más convencionales, el contenido es tan interesante como en los dos relatos anteriores. Tras ellos, llega el momento de los ensayos. En primer lugar, "La decoherencia de Coherence" es un magnífico análisis sobre la película "Coherence", que aprovechamos para recomendar a nuestros lectores. Ahora bien, les avisamos que el ensayo contiene spoilers de la película, así que decidan ustedes mismos el orden en el que lean/ven el ensayo y la película. Finalmente, en "Cuando la ciencia ficción toma las aulas", nuestro compañero José Luis Vázquez-Poletti nos ilustra sobre cómo sacar partido de la ciencia ficción para enseñar la asignatura "Redes y Seguridad" a alumnos de Ingeniería Informática. Es un placer comprobar cómo "El Juego de Ender" o "El Ministerio del Tiempo" sirven para mejorar la docencia universitaria.

Antes de finalizar, el equipo editorial

desea realizar una importante aclaración. Ha llegado a nuestro conocimiento el rumor recientemente propagado de que el día que se publique el número 16 de la revista, un lector se pinchará un dedo con el huso de una rueca y todos los lectores de la revista entrarán en un profundo sueño del que no podrán despertar hasta que reciban un beso de amor verdadero. El equipo editorial y los responsables de la Facultad desean anunciar que, lógicamente, estas acusaciones son únicamente habladurías sin fundamento. En cualquier caso, no teman, tenemos amor de sobra para todos nuestros lectores...

Índice

Mátese y viva para contarlos.....	5
Conversaciones del testículo parásito.....	11
El conductor.....	15
El superpoder.....	22
La decoherencia de "Coherence".....	25
Cuando la Ciencia Ficción toma las aulas.....	31

Edición on-line:

<http://www.ucm.es/sci-fdi/>

Envíos, dudas o sugerencias:

scifdi@fdi.ucm.es

Aviso Legal

Salvo cuando se especifique lo contrario, todo el contenido generado por la propia revista SCI-FDI está sujeto a la licencia "Creative Commons Reconocimiento 3.0", con la excepción de las obras publicadas cuyos autores conservan la propiedad intelectual. Por tanto, los relatos podrán estar sujetos al tipo de licencia que estime oportuno el autor, aunque desde Sci-Fdi se recomienda alguna de las licencias Creative Commons.



Código de colores

RELATO

ENSAYO

POEMA

ENTREVISTA



Mátese y viva para contarlo

Víctor Muñoz Ramírez

Tom Porta iba a matarse.

Tom Porta iba a morir.

Tom Porta iba a verse morir.

Cuando salió de su casa y se despidió de su mujer no dejó de invadirle cierta preocupación, aunque todo fuera a mejorar tras su muerte.

Llovía y el tráfico era lento. En cada semáforo le invadía más su inquietud, y cuanto más pensaba en ello, su ansiedad crecía, su corazón se desbocaba, frenético, y el poco desayuno que había tomado aquella mañana se revolvía en su estómago.

Recordó las clases de yoga, la terapia; soltaba entonces el volante, cogía aire con fuerza en un esfuerzo por relajarse moviendo dos bolas chinas en la mano. No pienses los motivos, le dijo el doctor Ferdinand, pues resolver un problema no pasa por conocer su causa, sino su conclusión... olvidó a Suxi, la lluvia, el seguro a punto de caducar, las veces que dijo no queriendo decir sí y todo lo contrario... y ante todo se olvidó de Tom Porta. Envuelto por luces de neón que atravesaba el parabrisas empapado, simulaba estar muerto en un sueño psicodélico; un cuerpo frágil y doliente que seguía el ritmo mecánico de la circulación a golpe de bocina.

La recepcionista le guio hasta una sala de espera a través de estériles pasillos recubiertos de anuncios interactivos, de colores brillantes, con Su hijastro: el domingo en la tumba y el lunes en el cole y ¡Circuncide a su vecino ateo!

—Hoy llevamos algo de retraso —le advirtió—. No tardaremos en llamarle.

El fuerte contraste de la sala era molesto. La música clásica de fondo no lograba encubrir el silencio reinante, que acentuaba cada mínimo sonido: el golpeteo de la lluvia en las ventanas se unía al viento cortado de un ventilador.

Una mujer, que repasaba con insistencia

la comisura de su boca con un lápiz de labios, lanzaba miradas furtivas a un hombre de mediana edad. Por encima de una revista, éste escrutaba las piernas de la mujer sin perder detalle. Tom, en cambio, se esforzó por disimular, revolviéndose en su asiento; no podía eludir cuanto ocurría. Intolerable, cenizo, angosto, demasiado limpio. Cada impresión la sentía como si volviera a nacer... incomprendible que todo estuviera tan viciado.

Dejó hace mucho de ser un novato. Su mujer le invitó a hacerlo hacía ya dos años; y, entonces, no se había mostrado tan inquieto. El doctor Ferdinand insistió, pues los programas de terapia, física y psicológica y virtual, no habían tenido ningún efecto sobre él.

Pero Tom sabía que lo suyo no era una enfermedad, tal y como lo creían el doctor y Suxi. Por lo pronto, los temblores, los escalofríos y el tartamudeo inseguro, eran propiamente suyos. Convencido estaba en de ello. Y a su vez, no aceptaba ninguna culpa. Pero eso no quitaba para que se persiguiese con insistencia, que en las esquinas de su mente se hiciese amagos y fintas para huir en cavidades inexploradas, las cloacas donde se guarecían alimañas reprimidas. Siempre había restos de lo desconocido en su rostro por las mañanas: granos, heridas, una irritación de piel, las arrugas de la edad. Algo dentro de él luchaba por salir a la luz, le resquebrajaba y surgía por las juntas.

Había una sensación; ser una crisálida, un mutante, un tumor consciente de serlo. Perdía lentamente su inmortalidad. Lo mejor que podía hacer era matarse, y por fin se encontró y no dudó. Era lo más seguro y certero que había logrado hacer en su vida. Cualquiera lo reconocería en su primera vez... y ahora giraba la cabeza con cierto recelo, como si todo aquello tuviese algo de antiestético.

Y ahora, la rutina encubría cuanto misterio y temor pudiera haber. Morir; uno se acostumbra incluso a algo así.

Y ahora de nada vale rendirse cuentas a uno mismo, o eso pensó. Como la sombra que le había acompañado desde su casa amenazante desde algún lugar. Se recluyó en su asiento, aferrado a él como el ataúd encoge al difunto en sus paredes. Recostado, perdió unos instantes la conciencia hasta que una voz

ronca le hizo volver a la sala de espera.

— Seguro que va a matar a su marido.

El hombre había dejado la revista y señalaba con el pulgar donde la mujer del maquillaje estuvo sentada. Tom abrió los ojos y se estiró.

—Ya sabe —prosiguió, ignorando el sopor de Tom—. Mujer se casa por dinero, marido resulta insoportable, ella lo mata todas las semanas a su espalda. No es tan raro. Se pasa de esto —metió el índice en un OK con la otra mano— a esto —y apuñaló el aire.

—No, bueno... no, supongo que no es tan raro —dijo Tom apretando los párpados con los dedos.

Había dejado de llover y el sueño le había embotado. Se recolocó las gafas y volvió a sentarse correctamente. El hombre revisó los panfletos que había sobre la mesa y resopló lanzándose con violencia contra el respaldo. Se rascó la calva y observó a Tom con curiosidad.

—¿Y usted, se encuentra bien? —Preguntó al rato—. Entró hace un rato algo nervioso. ¿Es su primera vez?

—No.

—Pues relájese. No suele darse mal. Antes era peor. Cuando intentaban pulir los rostros salían verdaderas chapuzas. Por eso yo solía pedirlos sin cara. Pero ahora lo peor que puede pasar es que se programe mal y no reaccione o haga algo incoherente. Molesta, pero no es el infierno. Además que eso se arregla. Hay muy buenos programadores.

—¿Alguna vez le ha pasado?

—No, pero conozco a gente que sí —respondió el hombre con tranquilidad—. También depende de lo que se pida. Yo no soy ambicioso. Hay gente muy rara por ahí. ¿Tú qué categoría has pedido?

—Propio.

—Vaya —el hombre hizo un ademán de disculpa—. Yo voy a matar a mi hermano. Si se lo cuento no me va a creer —el hombre lanzó una risotada enloquecida al techo. Tom permanecía absorto en tal comportamiento, por excéntrico y carente de decoro. En su fuero interno, hubiera sido incapaz de lanzar una risa semejante. Cierta patetismo poseía a

quien se entregaba de aquel modo a lo irracional del buen humor. El hombre se limpió las lágrimas que había provocado la risa.

—Somos gemelos. Podría haberme pasado los últimos años matándome y no lo sabría. Pero no, me han confirmado que era él. Tiene sus mismos gestos, no puedo ser yo. Uno puede ver en esos ojos el alcohol y la malicia. El realismo a veces es extremo. El otro día juraría que estaba borracho.

Tom Porta no tenía hermanos gemelos. Dio gracias por ello; no quería matar a nadie que no fuese él.

Destruirse se había vuelto la obsesión de Tom Porta. Su salud mental pendía de sus talones cortados, de miembros que colgaban de un hilo de carne, de hemorragias internas convertidas en vómitos rojizos. En un éxtasis místico, la carne se pudría entre sus dedos mientras la mente se disipaba, se deshacía en claridad. No pensaba que una terapia debiera estimular tanto el inconsciente como aquello. La utilidad y el placer no pueden asociarse más que en la mente enferma, y dañada, y vacía, y agonizante, y desesperada, y que revivía con una inyección de adrenalina para volver a morir.

Tom Porta estaba allí, en el centro de un cubo uniforme de paredes sin recovecos ocultos. Podía perder la orientación moviendo la cabeza de una cara a otra, si no fuera por una mesa que le servía de punto de referencia.

La silla estaba atornillada al suelo, él atado a la silla por las esposas de plástico patentadas por el proyecto/programa Inherent Blood (¡Mátese y viva para contarlo!). Sus manos agarrotadas retenían la sangre, parecían globos macabros y deformes. Con curiosidad alzaba la cabeza para comprobar los objetos metálicos que había sobre la mesa. Pero no distinguía forma alguna.

Un ángulo muerto en la sala chascó... Mientras Tom Porta agitaba la cabeza para identificar al intruso, él mismo avanzó hasta su espalda con lentitud, dejando el eco de sus pasos contra los muros. El preso gritó cuanto pudo, muchas preguntas, y ninguna respuesta salió de los labios del verdugo. En su mente no tartamudeaba, cuando hablaba consigo tampoco. Tom dio dos palmadas en su espalda y se encaminó hacia la mesa.

El reflejo tenía un bisturí en la mano.

El reflejo tenía las manos atadas a la espalda.

—¿Cómo puedes matar a alguien más cercano a ti que un hermano?

Tenía memoria y recordaba cuanto no había hecho antes. Pero no era lo que pensaba, y sabía que le tocaba el papel de víctima porque otro era más genuino que él, más real, a pesar de que su dolor, sus recuerdos, el temperamento, era el mismo. Podía revivir como él las noches con Suxi, las tardes de juego con la pequeña Caroline, con la sonrisa de su madre y la seriedad de su padre, y a la vez tan jocosa. El otro las cuidaría bien, aunque eso no le consolaba.

No había razones por las que uno nace para morir. Tom no pudo menos que contarse un chiste a sí mismo.

—¿Te imaginas que la aristocracia se diferenciase por la muerte, en lugar del nacimiento? Todos acabamos muertos, pero no todos morimos igual. Es extraño si lo piensas.

El otro no pudo contestar... No había lengua que agitar, dientes que presionar.

Al final, como al principio, no habría nadie. Un brazo, una pierna, sangre, bilis, saliva, una oreja y el estertor constante de una vida que se aleja como la pintura fresca se disuelve del lienzo. Alguna vez, todo junto, fue alguien; alguien llamado Tom Porta... O eso imaginaba. Bien podía ser aquel un él concreto, mañana sería otro yo distinto de otros tantos iguales a él.

Se entretenía apuntando los puntos delicados de su cuerpo otro con la hoja pulida del escarpelo, señalaba donde no iba a cortar. Y donde iba a hacerlo, no señaló, sino que hundió hasta que la sangre y el metal se fundieron con el jeme de la mano...

y sus manos temblaban entre las cuerdas...

y sus manos frotaban su pene a punto de eyacular

y cuando extrajo la afilada hoja rió,

y lloró

y tragó un gemido de placer.

Lo hizo ocultando la agonía de su mente que disfrutaba de aberraciones que recaían sobre sí mismo. Volver después a la vida real le parecía una utopía de mal gusto... Mirar con ojo tranquilo, remarcar su debilidad con el tartamudeo, que sus pasos fuesen flojos y compasivos con el suelo que pisaba. El cuerpo frustrado de Suxi no podía superar las palpitations de las venas en su miembro,

las palpitations de las venas chorreando sangre en su muslo...

las palpitations de su corazón desbocado al torturarse.

Era cuerpo... que se deshacía. En eso consistía. Verse en primera y tercera y segunda persona, matar su propia naturaleza, desmenuzarla como quien busca un fallo, la infección en la herida. Bisturís, taladradoras y sierras quirúrgicas; todo un camino de metal hacia la perdición... Los impulsos morían para la víctima al perder toda esperanza; se saciaban en el torturador cuando hería; sus sentidos alcanzaban una ataraxia que se recuperaba en cada envite genital. Él era todo cuanto tenía, y poco a poco tenía menos.

Ya no había copia alguna. Su vida se había esfumado sin tocar ningún punto vital. El sufrimiento debía haber sido demasiado para él.

En cambio, allí había sido ese otro preparado para lo inconcebible. La sangre y trozos de cuerpo esparcida a su alrededor parecían ir a recomponerse en cualquier momento, como una película en la que estalla un jarrón roto y se recompone al rebobinar.

Dejó caer el soplete, que restalló contra el suelo.

Todo había acabado y seguiría la semana que viene. Se quitó el plástico que protegía su traje y las gafas de protección. Se puso las suyas, no sin antes limpiarlas pulcramente.

¿Tan frágil había sido? Cayó en toda clase de súplicas. Intentó sobornarle con todo cuanto ambos tenían.

Finalmente, la puerta se abrió. Pero no era el doctor Ferdinand. Reconoció sus facciones,

las del hombre que acababa de matar.

Él se apuntaba con una pistola, con el cinturón sin abrochar. Con un traje

exactamente igual que el suyo, las gafas puestas y sobradamente relajado. Sonriente. Esa mueca desconocida, de la que hacía mucho que dejó de ser consciente. Allí estaba, detrás de un cañón.

—Esto... es... es poco usual —se dijo.

—Pero sabes las reglas.

—Yo nunca contrataría a un clon para matarme.

—Pero sí para disfrutar de ver cómo me mato a mí mismo sin ser yo ninguno de los dos.

—¿Tienes miedo al remordimiento?

—Tienes miedo al remordimiento.

No podía engañarse. Aquel trozo de carne se pudriría de no ser reciclado. Le producía cierta lástima. Pero esa emoción era la que daba fuerza a la terapia. Si no sintiese culpa, no sería matarse, no sería un verdadero acontecimiento. ¿Cómo matarse uno mismo a sangre fría? El placer reside en que no sea así. Y ahora aquel original buscaba saciarse con él. Original si es que era verdad lo que decía.

—Has progresado más que yo —se dijo—. Dime una cosa antes de morir. ¿Realmente tu vida es tan miserable?

—Tú lo sabes tanto como yo.

—Recuerdo haber venido de la calle.

—La programación debe ser lejana. No se puede programar la memoria cinco minutos antes de que pase nada. Tú has dormido esta noche en casa. Has sentido la misma frustración que yo. Eres la copia que más cerca ha estado de vivir una vida real.

—Y todo era horrible.

—Mi vida es horrible. Las facturas, ese capullo de la oficina. Sabes a quién me refiero. Y luego la puta de Suxi, siempre mirándonos por encima del hombro. Y Caroline, que se parece tanto a nosotros. Quizás la mate un día de estos. Aunque es mayor el odio que sientes por ti mismo, ¿verdad?

—La terapia no funciona. No me siento mejor ahora que te veo. No sé quién ha pensado esto. Al doctor no se le ocurriría, debe ser cosa de Suxi.

—¿A qué te refieres?— la pistola le tembló en la mano.

—No tengo ninguna hija.

—Yo tengo una hija. Tú eres una copia.

—Yo no tengo ninguna hija. Tú eres la copia.

Hubo un silencio.

—Piénsalo. ¿Desde cuándo la quisiste? Seguro que puedes decirme muchos datos de ella, todos creados por un... error de programación. Eres demasiado racional. Odias tu mismo esperma. Lo sé porque no he tenido valor de pedirle a este yo que me haga una felación. A pesar de que lo pensaste.

—Sí, lo pensé.

—Esta sala es nueva. Nunca habíamos estado aquí. Odias el sexo. Tu hija no es más que una proyección.

—Tú eres una copia.

—Has venido a matarme. O eso piensas. Y sigues empeñado en ello, a pesar de que has venido aquí a matarte a ti mismo.

—¿Cómo dices?

—Me odio, pero también me compadezco de mí. Nos gusta ser las víctimas en el fondo, más que los verdugos. Soy cobarde para llegar a esos límites. Algo genuino hay en mí que me ata a la vida. Por eso tengo que conformarme con estos peles biológicos —se humedeció los labios mientras notaba un atisbo de duda en la mirada de su copia—. Tú no has perdido nada. De hecho has ganado una hija que odias. Es tan despreciable, un error tan imbécil. No hubiéramos sido capaces de haber engendrado nada. Estás aquí para demostrármelo.

El clon bajó el arma y permaneció sin parpadear, en silencio, escuchando a aquella víctima, o antigua víctima, de traje impoluto, zafio y prepotente, que le habla sin tartamudear.

—¿Qué... qué se supo... ne que demmmuestro?

—Que soy capaz de matarme. He tenido que hacer más insoportable tu vida para ver que tengo valor para hacer aquello que ambos queremos. Coger la pistola, poner sobre nuestra cabeza y apretar el gatillo. Será la primera decisión libre que tomemos.

—Eso no tiene sentido.

—¿Y a qué tener una hija? No te das cuenta de que nuestra terapia se basa en aferrarnos a la cordura a nosotros mismos. Ella se parece a nosotros, según dices. ¿Necesitas más pruebas de que no eres nada? Eres una copia de mí, un reverso más mediocre. Pero yo no voy a morir, porque mi vida no está empañada por la sombra de una hija. En cambio tú... eres peor que digno de compasión. Tú lo has dicho antes. Te odias. Hazlo. Vamos. Sabes que sólo querías decírtelo sin ser tú.

Fue casi instantáneo. Una lágrima... un arranque de tos. Un fagonazo después, el cuerpo se derrumba, media cabeza al aire, en una neblina sanguinolenta al suelo.

Tom Porta pudo sentir el suelo recogiendo el golpe del cuerpo. Se asombró ante su arrojado. Nunca había pensado que fuera a hacerlo.

Todo había acabado.

Ya era tarde, la hora de comer se le echó encima. Tom Porta conducía por las calles casi tan saturadas como en la mañana. Sin embargo, los neones ya estaban apagados y la luz del sol resplandecía entre cirrocúmulos esporádicos.

No se sentía bien consigo mismo por haber comprometido al doctor Ferdinand.

—Espero que sea la última vez —le dijo. Bajo su bigote asomaba un cigarro; bajo sus cejas, su nariz aguileña. —Debemos respetar la integridad de la gente. No podemos permitir que este tipo de confusiones conduzcan a que muera un paciente.

Y después, Tom Porta agachó la cabeza, humillado. Pidió disculpas mientras se llevaban los dos cuerpos a la morgue de VDeath. No podía negar la valentía de su copia suicida. Él se había librado ya del nudo sexual que le ligaba a Suxi, de aquel compañero de oficina, del seguro. Todo para él había sido un sueño. Vivió el sufrimiento del mundo y tomó el camino más rápido y eficaz. Le valor de atajar a través de su propio cuerpo era lo que le faltaba a él, que no hacía más que cruzar un bosque de frustración a través del cuerpo de los demás él.

—No defendemos la muerte asistida
—imitó Tom la voz del doctor Ferdinand.

—Exacto. No lo hacemos. Aquí no puede morir nadie. Uno debe salir como ha entrado. Solo.

Cuando llegó, la hierba húmeda se mezclaba con el olor a pollo asado que acompañó a Tom hasta la cocina.

Suxi limpiaba los platos. Se saludaron. Había algo resplandeciente en ella, que ocultaba la fealdad de su ánimo. La frialdad de su saludo le hizo comprender que había algo que debía haber hecho y que no hizo. Fachada, un mural enfermizo e inmoral era todo cuanto ella poseía. Por ello pagaba la terapia, el sufrimiento. Se aferraba a ello. No había nada mejor.

Ella dijo:

—Ve a la mesa, ahora llevaré tu plato.

La alegría de alejarse de su fría mujer se cortó en un suspiro ahogado.

Rompió a llorar.

Ojalá hubiera muerto en vez de convencer a otro de que lo hiciera. No hubiera hablado tan firmemente de haber tenido en su memoria el nombre de aquella voz aguda, de esos tiernos ojos de niña que le esperaban en la mesa.

Conversaciones del testículo parásito

Maximiliano E. Giménez

¿A quién hablo? Hubo un tiempo en que los hombres dialogaban entre sí, comunicaban, discrepaban en nimiedades y asuntos vitales. En cierto sentido no converso sino conmigo mismo, y en eso no soy diferente de los hombres de esta era, cada uno en su montaña, recogido sobre sí, bajo la burbuja transparente de su armadura. Pero yo aspiro a componer una ruptura, y por eso hablo solo para mí, pues ¿quién habría de romper la coraza que trabajosamente ha segregado de sí mismo? Quizá esta promesa de un quiebre es precisamente el punto de partida del encierro: cada quien propone romper con el aislamiento, y es allí que se queda solo. Así es como yo, Arciball Pallatus VII, reputado transofista y mutafísico, no tomo de testigo sino al viento y no hago de mis reflexiones sino las conversaciones de un testículo parásito.

Pero tal vez alguien me escuche entre el oleaje de los pársecs y los años, y entonces mi voz será semilla de un nuevo mundo y una carne nueva. Y en este mismo momento que hablo estoy muriendo, dirigiéndome al no ser del cual provengo y en el que la vida no es más que una chispa, un destello, un parpadeo en el océano de la noche. ¿Hay alguien ahí? No hay nadie. Pináculos de roca erizada, los machos solazándose en sus celdas, las mujeres creciendo lentamente, interminablemente. Aquí Radio Pallatus, para el Universo: soy Arciball Pallatus VII y estoy solo con mis palabras en la cima de una columna de varios kilómetros de altura, por encima del dosel de nubes, donde reina el viento y la luz del sol.

¡Oh! Por supuesto que no estoy solo: Luhman 16 es un mundo superpoblado, y únicamente a grandes altitudes es posible estar en cierta medida a salvo de la fauna local. ¿Alguien me escucha? No, realmente no estoy solo, y de hecho vivo en el interior de una mujer grande como una montaña cuya voz penetra en mi cabeza de día y de noche. Bueno, no en el interior exactamente, sino en

una celdilla fotosintética de techo transparente, que una vez constituyó un folículo piloso y hoy alberga la célula de energía a la que me encuentro enraizado, bombeando nutrientes montaña abajo, adormeciéndome en la siesta, luego insomne, con la noche negra y congelada por toda respuesta.

Pero no siempre fue así.

Un macho joven es destetado de su folículo epidérmico apenas desarrolla su vela o membrana aerostática. En primavera, miles de machos son liberados en la atmósfera radiante a través de enormes extensiones de terreno, y capturados por hembras núbiles con pegajosos filamentos extendidos hacia el cielo como cabelleras de azafrán. Yo mismo llegué a mi montaña de ese modo, elevándome sobre una miríada de compañeros lanzados al espacio, hacia las melenas de captación que las mujeres agitaban sobre las cumbres más altas. Aquí fijé mi residencia, descendiendo de la pluma estratosférica al encuentro de mi dama, y aquí encontré el cáliz donde mi pedículo se capilarizó hacia el interior de la montaña, mientras mi vela aerostática se endurecía hasta convertirse en una lente de vidrio sobre la cuenca reflectante de mi antiguo yo.

De mi mujer aprendí la historia de las montañas, de las eras y los viajes espaciales. Por supuesto que mi madre me había transmitido el conocimiento acumulado a lo largo de los ciclos de la noche y de los astros, pero solo al alcanzar la madurez esos cuentos de la infancia consintieron en situarse en la cadena de mi historia y de mi raza.

Los primeros colonos, humanos estándar como se decía en aquella época, habían llegado en un velero estelar atravesando distancias fuera del tiempo y del sueño. Estaban dotados de una flexibilidad fenotípica que les permitía adaptarse a los ambientes más hostiles recreando distintos estadios de la filogenia, pero Luhman era un mundo torturado que no hacía lugar a los humanos. Planeta Erizo lo llamaban: un relieve atormentado de miles de cumbres semejantes a monstruosos penitentes de piedra volcánica, como si en un momento no demasiado temprano de su historia la superficie hubiera sido sometida a salvajes mareas

gravitacionales. Muy en lo profundo de los insondables cañones corrían tortuosos ríos en penumbra permanente, siguiendo las cicatrices que las oleadas magmáticas habían abierto en su agonía. Únicamente en las laderas de altura, donde alcanzaba la luz del sol, podía desarrollarse un bosque nuboso en el que los seres vivos se daban caza de una manera desesperada. Más abajo, en la noche murmurante de los desfiladeros y las criaturas abisales, sólo había carnívoros y carroñeros.

La colonia había sido asediada por toda clase de depredadores, monstruos que robaban a las hembras y ocupaban el lugar de los cachorros. Los machos habían formado el proverbial anillo de defensa, pero generación tras generación habían sido aniquilados por las bestias. Para proteger a sus polluelos, las hembras desarrollaron pieles cada vez más gruesas, corazas que mutaron en murallas y almenaras. Bajo el peso interminable de edades oscuras, criando a sus niños en el interior de vastas fortificaciones, buscaron sin pausa el modo de nutrir las estructuras crecientes.

Confrontadas al hecho de que solo fuera del alcance de las bestias era posible la reproducción de la vida, las mujeres echaron altos muros que las separaban de la fauna y buscaron su alimento en la luz, en el agua que flotaba en las nubes, en el cielo que se abría hacia el espacio. Sobre las cumbres negras y desnudas crecieron en montañas fotosintéticas cuyas terrazas se elevaban por encima de las nieblas y el bosque lluvioso, sembradas de oquedades de cristal donde los machos transformaban la energía solar en alimento.

Año tras año, la aspersión de miles de organismos hacia el aire diáfano de las altas cumbres reiniciaba el ciclo de la expansión ecológica. Donde las hembras captaban a los machos aéreos, la reproducción quedaba garantizada. Si el individuo, en cambio, caía sobre roca desnuda, se feminizaba y comenzaba a desarrollarse como mujer-montaña. Sólo los infortunados que caían por debajo del manto nuboso, hacia los abismos de roca dentada, se perdían a los fines de la especie. Los extremos de las cabelleras de captación se proyectaron más arriba cada temporada, para que sólo los machos de mayor altitud pudieran aportar su plasma al

banco genético. Al acercarse el invierno, las celdillas fotosintéticas donde se alojaban los testículos que habían servido durante toda la temporada se secaban, desprendiéndose como lentejuelas del traje de una fiesta ya pasada.

La experiencia de este ciclo de clausura y renovación dio origen a la transofía, una disciplina del pensamiento que ponía el acento en el carácter transitorio de la existencia y de nuestro conocimiento acerca de ella. La mutafísica, en particular, se distinguió como una escuela que interrogaba el estatuto de lo finito desde la perspectiva de su transformación: mi contribución en este campo se centró en la cualidad de lo efímero como paradigma ontológico de lo sensible. No obstante la importancia capital de estos planteos para el desarrollo de la doctrina, y al igual que lo sucedido con la mayoría de las creaciones seculares del espíritu, su difusión a nivel global mediante transmisión de antena no logró conmover el más generalizado solipsismo que atravesaba la realidad humana.

Resto arcaico de los aparatos de comunicación utilizados por las patrullas que salían a controlar el perímetro en los primeros tiempos de la colonia, la antena de los machos persistió a través de los eones bajo la forma de un cabello larguísimo y resistente que flameaba sobre las terrazas, emergiendo de un ojal en su burbuja. De noche, cuando los vientos electrónicos de Luhman 16 quedaban ocultos por la masa del planeta y la disminución de la interferencia solar permitía una comunicación límpida, los testículos asomaban sus antenas por sobre las cumbres que emergían más allá del techo de nubes, informando de sucesos y novedades en toda la extensión del globo. Un órgano tan notable de comunicación a distancia debería haber llevado a una época nunca vista de intercambio y crecimiento, pero lo cierto es que sólo profundizó las brechas que separaban cada montaña; los hombres amplificaron una cultura melancólica utilizando las antenas nada más que para difundir sus fantasías de grandeza, y las mujeres se llamaron a un silencio planetario que no era sino reverso del monólogo incesante dirigido a su hombre interior.

Aquí encallamos. Bajo el disco en espiral del firmamento que canta la lenta combustión

de la galaxia, esta situación se ha mantenido en Luhman durante tanto tiempo que existe evidencia fósil. Al modo de los insectos gregarios, nuestra raza se dirige hacia un destino de hormiguero o de colmena, después de haber alcanzado el óptimo reproductivo a través de la división sexual de la organización social. En poco tiempo más habremos eliminado el intelecto, y las antenas no emitirán sino la instantánea de un presente permanente.

¡Ay, si los hombres y mujeres de este mundo se encontraran sobre la hierba verde y el agua oscura! Qué no haríamos, floreciendo nuevamente entre los astros como en eras fulgurantes de la raza, y a las playas estelares llegarían otra vez nuestros navíos, reinventándose. Ah, mi corazón se inflama... *Escucha hermano / la canción de la alegría.* ¿Alguien me escucha, maldita sea? ¿Hay alguien ahí?

—Sí.

—¡! ¿...

—...

—Pero... ¿Quién es usted? ¿Cómo llegó aquí?

—Soy Hi-Noor, la mujer-montaña, y tengo la impresión de que estamos en contacto a través de tu antena.

—¿Mi antena? ¿Pero cómo...?

—No lo sé. Hay mucho viento, tal vez el extremo de la antena alcanzó mi terraza. Sólo estoy segura de que coincidimos completamente en cuanto a lo que decías acerca de los hombres y mujeres. ¡Qué no haríamos! Es magistral. ¿Cómo has llegado a esa formulación?

—Vaya, no es tanto una intelección como una aspiración. Verá usted, el apotegma se distingue de la parábola en que... ¡Hey, amigos, aquí, en todo el mundo! ¡Aquí Pallatus! ¡Estoy hablando con una mujer! Jajaj. Perdón, es la primera vez que hablo con una mujer. Es decir, aparte de mi mujer. Y de mi madre, por supuesto. ¡Qué digo! No sé qué decir.

—Con quién estás hablando, Pallatus.

—Hablo con quien se me da la gana. Con nadie. Conmigo mismo.

—¿Quién está ahí? ¿Hola? Soy Hi-Noor, la

mujer-montaña. *¿De quién es la voz?*

—*¿Hi-Noor? ¡Pallatus! ¿Qué es esto? ¿Hay otra mujer?*

—No sé cómo explicártelo, querida...

—*Pues empieza a hablar, o te verás fuera de esa cuenca de cristal más rápido que el paso de las nubes en otoño.*

—*¡Eso es, precisamente! Creo que el viento extendió mi antena hasta la montaña vecina, y eso posibilitó el contacto...*

—*¿Crees que el viento extendió tu antena?! ¿No tienes acaso control sobre el lugar donde pones tu antena?*

—Es que el viento era muy fuerte, y yo...

—*Señora, soy Hi-Noor, la mujer-montaña. Puedo oírla aquí mismo, y esto nunca había sucedido.*

—*¡Ni volverá a suceder! ¿Cómo crees que mi Pallatus andaría meneando su antena por ahí, buscando cuál es lugar más adecuado donde ponerla? ¡Vaya descaro!*

—*Creo que no se trata sólo de mí, querida. He radiado el mensaje y las antenas informan que por todo el mundo las mujeres están comunicándose entre sí por su intermedio. Te lo agradecen.*

—*¡Mi pequeño Pallatus! ¿Qué opinas, Hi-Noor? ¿Crees que podemos ser amigas después de todo? Mi nombre es Hau-Hupen y llevo mil inviernos sobre esta montaña. He acogido en mis terrazas a una larga estirpe de filósofos y matemáticos, y cada año mis cabellos se extienden más arriba para recibir solamente a la vela de vuelo más alto.*

—*Bueno, señora Hau-Hupen, mil inviernos no son tantos. Tu voz me hizo creer que eras mayor, pero ahora estoy segura que comienzas a descascararte antes de que termine el otoño. ¿Cómo haremos para comunicarnos cuando ese parásito tuyo se vaya con el viento del sur?*

—Puedo intentar que mi antena se enrolle alrededor de una de tus rocas, Hi-Noor.

—*¡Pallatus! Por favor, conserva tus modales.*

—Querida, no me siento bien ahora mismo y creo que la descamación está ya bastante avanzada: si no aprovechamos ahora el viento quizá no tengamos otra oportunidad.

Hi-Noor, disculpa mi torpeza y quedémonos así mientras me duermo, mi antena anudada en torno a tu espolón de basalto. Trabaré la base de la antena con un lazo en mi montaña, y así estaremos seguros de que el cabello se calcifique durante los meses fríos. Habré creado un puente, y está bien que así sea, porque no otra cosa pregona la transofía sino el paso de lo pasajero a lo pasadero, de lo transitorio a lo transitible. Y ahora me voy: mi turno ha terminado, y a otros corresponde proseguir la travesía. Sólo anhelo para los que vengan sueños más brillantes y cielos más azules. Adiós.

(...)

...

—*¡Maravilloso muchacho! Y bien, ¡así es la vida! Pero volvamos a lo nuestro. ¿En qué estábamos, querida?*

El conductor

Diego Freire Camaselle

La rebelión comenzó cuando un hombre, trajeado, medio adormilado aún, alto ejecutivo de la City que tenía una importante reunión a las ocho, otra a las nueve y así sucesivamente, salió despedido por el parabrisas. Su cuerpo se encontró con la fachada de un edificio. Incapaces de ocupar el mismo espacio de forma simultánea, la pared lo detuvo. Medio segundo después, llegó el coche, impelido por una fuerza que parecería mágica si no fuese, tan solo, una tecnología altamente avanzada. Así, aunque el hombre conservaba algo de vida entre la masa de carne, vísceras y huesos que ahora era, el vehículo se encargó de ponerle fin a su sufrimiento. Ni la ambulancia que llegó seis minutos después pudo hacer nada, menos aún ningún otro individuo que viajase por la zona. ¿Quién se iba a bajar del coche?

Todos contemplaban de pasada el accidente, primero el acto en sí, luego los restos de este, con la nariz pegada a la ventanilla del coche. Incluso había quien daba la orden de frenar un poco, reducir la velocidad para así recrearse en aquel espectáculo de carne y metal y la pulcra carretera manchada de sangre y aceite. Pero nadie detenía del todo el automóvil. Habría sido una anomalía, una excentricidad digna de eras pasadas, caminar sobre el pavimento.

Alex, desde su cubículo, vio cómo arrestaban a la persona responsable del accidente. Era una mujer, tez negra, delgada, pequeña. Poca cosa. Se vio reflejado en ella. Atestada de deudas, joven, necesitaba un descanso. Solo era eso, dijeron. Un pequeño descanso. Los pasos de ella y de ambos guardias tardaron largo tiempo en diluirse entre el maremoto de órdenes gritadas, sonidos titilantes, cuchicheos y teclados ardiendo. El espacio, la nave donde trabajaban, era inmensa. Estaba habitado todo por cubículos, similares a los de Alex. Desde allí, controlaba un coche. Solo uno. Era un nuevo modelo de la clase Omega, ligero, frágil

y suave en las curvas. A veces, si aceleraba demasiado, en autopistas o caminos despejados, podía notar cómo culeaba hacia los lados. Claro que era tan solo una falsa sensación. Él no estaba en el asiento del piloto de forma física, lo controlaba de forma remota. Se encargaba de llevarlo al taller cuando tenía cita (y tenía citas muy a menudo, la industria automovilística se encargó de crear las máquinas con una vida muy limitada para poder remontar el gran crack del 17), lo aparcaba, iba a buscar a los niños al colegio, lo llevaba al autolavado... Todas las necesidades que el ser mecánico requería, él era el encargado de proporcionarlas.

Y lo hacía con bastante soltura y complacencia. Había llegado a querer al coche. Los individuos que iban dentro eran una familia adinerada, él magnate del metal, ella abogada sobrecualificada para las tareas de ama de casa, dos niños iguales a simple vista, pero diferentes en cuestiones tan dispares como la comida, las expresiones que usaban para designar a sus padres o el trato que de estos recibían. Muchas cosas sabía Alex sobre la familia, aunque muy poco le interesaban. Tenían las típicas discusiones, las típicas gracietas, las conversaciones más anodinas e indiferentes. Tampoco tenía intención de comentarlo con el resto de sus compañeros, como algunos sí hacían. Se podía saber qué familia tendría varicela según qué familia tenía ya la enfermedad. Si sus niños compartían colegio, si alguna vez se subían en el coche de otro para ir a una excursión o a la fiesta de cumpleaños de algún tercero, todo esto lo comentaban esos seres que manejaban sus coches, sin ser ellos conscientes, sin pararse a pensarlo ni un solo momento.

El día del accidente, su usuario se dirigía de vuelta a casa tras un acalorado encuentro con un dirigente de rango menor. Le mandó frenar ligeramente al pasar por delante del lugar. Alex agarró la palanca que regulaba la velocidad y la empujó para sí. El coche, tan suave como siempre, aminoró y el hombre pudo ver a ese otro hombre que bien podría haber sido él, si la lotería de conductores hubiese sido menos benigna. A Alex no le extrañó. Incluso tuvo que admitir, para sí mismo, el gran interés que sentía por ver el accidente a través de una de las muchas cámaras que el coche llevaba incrustadas en

su esqueleto.

Alex sentía, cuando algo así sucedía, y sucedían muy pocas cosas en el mundo exterior de tamaño índole, que era parte del vehículo. Era uno con él. Podía controlarlo, pero a la vez estaba ligado a sus limitaciones. Lejos de desagradarlo, esto le resultaba atractivo. Dejaba atrás su cuerpo, su cuerpo terrenal lleno de imperfecciones, y se convertía en una máquina de ingeniería punta que alcanzaba los quinientos kilómetros hora, desplazándose, casi levitando, sobre un asfalto perfectamente trabajado, sin fisuras. No lo comentaba con el resto de sus compañeros, ya había visto cual era la reacción ante tales ideas. La mayoría prefería no pensar mucho en el tema, un sueldo es un sueldo. Otros decían que daba igual el trabajo en sí, que lo importante eran las condiciones. Algunos, los menos, directamente se enfurecían y chisporroteaban cada vez que oían la voz del usuario, viajando placenteramente en el automóvil. Estos eran los que más torcían el rostro, más agresivos se ponían, si se hablaba de forma positiva sobre el coche.

Estaba anocheciendo cuando vinieron a por la mujer. No había ventanas en la nave, Alex sabía el tiempo que hacía fuera gracias a la imagen retransmitida por las cámaras del vehículo.

Advirtió a su usuario de la desconexión, asintiendo este con la cabeza, señal necesaria para poder levantarse e irse a casa. Tenía apenas ocho o nueve horas para ir, dormir y volver. Cogió el tren subterráneo, atestado de gente, con los ojos tan rojos y las miradas tan perdidas como la suya. Hartos de mirar a pantallas y vivir una vida que no era la suya, a través de aparatos ajenos. Se bajó en su parada, sin mirar un letrero, tan solo por inercia. Sabía que era la suya.

La estación conectaba directamente con su edificio. Entró, junto con otra media docena de gente a la que no saludó ni miró, hasta el final de la recepción. Cada uno de ellos introdujo un número en un panel parpadeante y este los distribuyó en distintos ascensores. Hacía mucho que no veía su casa desde fuera, desde la calle. El coche de su usuario no solía pasar por aquella zona y la última vez que había salido a la calle la experiencia lo agobió hasta el agotamiento. Tuvo que dormir doce

horas seguidas para recomponerse. Recordaba, de forma general, que el edificio era enorme, atestado de ventanas. Ocupaba una manzana entera, liso y plano, saliendo desde la parte subterránea de la ciudad, sin fisuras, sin forma de entrar o salir a nivel de la calle. Era un monolito gigante. Una escultura en honor al nuevo siglo.

Llegó a la planta 43. Un pasillo desprovisto de decoración, de sutilezas, de algún gusto por lo barroco o, tan solo, por los ornamentos más simples posibles, lo recibió. Contó puertas, familias, personas, individuos, vecinos que desconocía, hasta llegar a su apartamento. No era mucho más grande que el cubículo donde trabajaba. La cocina estaba intacta, sin usar. Cayó derrotado en la cama.

Sonó la alarma. Por un momento, creyó que tenía que ir a clase. Se le juntaron la desgana con la impaciencia por no tener el trabajo del día hecho. Al darse cuenta de la hora que era, del día que era y el momento en su vida que era, todo aquello desapareció. Pensó que siempre estaba rememorando tiempos en los que había sido más feliz. Pero que siempre que los había vivido pensaba en otro tiempo anterior. Así hasta... ¿Dónde? Tendría que haber un momento donde era feliz sin añorar nada más.

Hizo el camino inverso al de la noche anterior. El ascensor, la recepción, el tren, la nave, su puesto. El coche estaba aún apagado, así que pensó que tenía tiempo para ir a tomar algo hasta la máquina. Llegó a una pequeña sala de esparcimiento, con un sofá, una mesa raquíptica y una máquina de bebidas. Estaban allí dos mujeres, charlando entre ellas. No tendía a ser hablador, pero en aquel momento, aun adormilado, sintió que necesitaba hablar de cualquier cosa. El recuerdo de su colegio aún le atormentaba.

—¿Qué tal? —dijo, mirando a ambas.

—Bien —respondieron ellas al unísono, algo sorprendidas.

Se hizo el silencio durante un rato. Nadie se atrevía a hablar.

—¿Tú eres el del 4BF? —preguntó una de las mujeres.

—Sí, ¿por?

—No... ¿No lo sabes?

—No, ¿el qué?

Ambas mujeres se acercaron hasta él, intimidándolo un poco. No sentía a otra persona tan cerca desde hacía tiempo, así que notar su calor, su aliento, era una invasión de su espacio que no se esperaba.

—¿Sabes la mujer que detuvieron ayer?

Él asintió con la cabeza, conteniendo la respiración.

—Bueno, pues ayer por la noche, en el 4BE, detuvieron a otra persona. Exactamente por lo mismo. Mató a su usuario con el coche. Por lo visto este se iba a montar, el conductor hackeó de alguna manera el coche y lo activó antes de que el usuario estuviese dentro. Un acelerón y adiós muy buenas.

—Vinieron a por él —continuó la otra mujer— y hasta se resistió. ¿No te has fijado en que ese cubículo está cerrado? Creo que aún puedes ver manchas de sangre.

La mujer se detuvo. Alex pudo notar cómo se ponía cada vez más pálido. La simple idea... Ambas intentaron reconducir la conversación, hacer como que no pasaba nada y hablar de cosas triviales. Una de ellas dijo que su usuario acababa de conseguir un ascenso, lo cual le daba algo de pánico por si se compraba un nuevo coche y la despedía, así que estaba siendo más cuidadosa y eficiente que nunca. La otra asentía con la cabeza, dando a entender lo acertado de la estrategia. Alex decidió retirarse, incapaz de darle un sorbo más a su bebida.

Por la noche solía haber muy poca gente en la nave, pero siempre había alguien que le tocaba turno de noche para controlar que no pasara nada. Además, se podía contratar los servicios de un conductor nocturno. Cobraban poco más y además se decía que era mucho más tranquilo. Llevaban a distintos usuarios a ver a sus amantes, a resguardo de la noche, o los recogían de alguna fiesta, alcoholizados. Siempre estaba el que trabajaba de noche o al que le surgía una emergencia momentánea. La nave nunca estaba del todo vacía. Ninguna lo estaba. Alex no lo sabía a ciencia cierta, pero en aquel polígono había, con toda seguridad, una docena de naves similares, igual de gigantes y atestadas. Si tan solo un mínimo infinitesimal de la población tenía coches, al menos se necesitaba tanta gente, o más, para

conducirlos.

Nunca había reparado en la responsabilidad del trabajo. Nadie lo había hecho. Quizá los pilotos de aviones o naves transplanetarias sí lo hacían. Después de todo, se llamaban capitanes y tenían cierto margen de control sobre sus pasajeros. Ellos estaban al mando. Aquí parecía funcionar a la inversa. Ellos no tenían dominio sobre nada, en apariencia, aunque lo controlaban todo. Percibió estas pequeñas apreciaciones al observar sangre reseca sobre el monitor del cubículo contiguo. Era cierto. Ahí estaba. La señal de la resistencia, de la anomalía dentro del sistema.

Su monitor se encendió y parpadeó un par de veces antes de establecer una imagen nítida. Le llegó, a la vez, un mensaje a su móvil, una dirección. Se sentó y condujo.

Estaba llevando a los niños de vuelta a casa cuando se despistó. El coche salió brevemente de su carril y acabó de frente contra otro coche. Este tuvo que maniobrar para evitarlo, frenando y derrapando de forma brusca. Ante el chirrido de las ruedas, Alex se despertó y recondujo el coche. Los niños gritaron, excitados. Les había parecido muy divertido.

Al rato, cuando el coche estaba aparcado en el garaje de casa y no tenía ningún recado, apareció un hombre en su cubículo. Llevaba una camisa blanca, manchada con marcas de sudor. La cabeza calva, perlada por el mismo motivo. Se encaró. Descendió hasta la altura de Alex, sentado en su silla, y colocó un dedo sobre su pecho, amenazante. Golpeó varias veces antes de hablar. Alex pudo notar, cuando el otro abrió la boca, un nauseabundo olor a café.

—¿Tú eres el del 4BF, no? ¿El del Omega deportivo gris? Me he quedado con tu matrícula.

—¿Pe... perdón?

—¡Casi me matas, hijo de puta! ¿Te crees que se puede conducir así? ¿Dónde te han dado la licencia? ¿Estás ciego? ¿O solo eres imbécil?

Tantas preguntas atontaron a Alex. No entendía nada. El otro debió notarlo.

—Antes, cuando te saliste de tu carril y

fuiste de frente contra otro coche. Era yo, imbécil. Casi me matas.

Volvió a repetir esa frase, esa expresión. Alex se la tomó por una forma de hablar, porque realmente él no iba en el coche, no había corrido ningún peligro. Alex iba a comentarlo, pero el hombre se adelantó.

—Vuelve a meter la pata una sola vez y te quedas sin curro, colega. Tengo tu matrícula.

El hombre se alejó, golpeando el suelo con cada paso que daba, hasta perderse a lo lejos, entre cubículos y columnas.

Aquella noche, Alex soñó con la ciudad. Una columna de humo ascendía, saliendo por encima de los edificios, contaminando el cielo. Todo se volvía gris, la gente tosía, daba bocanadas de aire, ahogada, buscando oxígeno, algo limpio que llevarse a los pulmones. En el centro de la ciudad, una pila de coches ardía. Dentro de ellos aún estaban los usuarios, golpeando los cristales y las puertas, intentando huir. Alguno se había rendido ya, otro se estaba fundiendo con el propio coche. El metal se retorció, los aprisionaba, los convertían en un mismo ser. Alex lo contemplaba, tosiendo, ahogándose también. Dudaba entre ayudarlos o huir, lejos de la ciudad. Y el fuego no se detenía y el humo seguía ascendiendo y cada vez se veía menos. Hasta que no quedó nada más que esqueletos metálicos. Y el sonido del despertador.

No descansó. Cogió el ascensor, el tren, ya estaba en el cubículo de nuevo.

Llevaba a la mujer a un recado cuando comenzó a acelerar. Ella se había escaqueado del trabajo y le había pedido que llevase el coche hasta una tienda cercana de café en cápsulas. A la vuelta, le pidió que pasase un momento por el banco. En un túnel subterráneo, sintió la urgente necesidad de salir de allí cuanto antes. Él era el coche y el coche se agobiaba en los espacios cerrados, llenos de humo. Aceleró, aceleró. Al principio no le molestó a la mujer, pero cuando salieron del túnel y el sol le daba en la cara de forma intermitente, oculto tras los rascacielos, se dio cuenta de la velocidad que habían cogido. Se movían demasiado velozmente. Adelantó a un coche, luego a otro. Alguien soltó un exabrupto cerca de él, a pocos cubículos de

distancia. Luego se metió en el carril contrario. Zigzagueaba entre los coches, giraba en las curvas, derrapaba en rotondas. En la nave, la gente comenzó a alterarse. Pero Alex estaba absorto. No sentía más que una urgencia por escapar, por huir. No sabía de qué. Algo le recorría la columna vertebral, llegaba hasta sus dedos y le obligaba a no soltar la palanca de velocidad. Empujarla más y más lejos de sí. La mujer, dentro, comenzó a soltar improperios. Luego gritos de auxilio. En la nave nadie hacía nada más que observar a un coche pasar cerca de ellos a una rapidez endiablada. Llegó hasta la entrada de otro túnel. Observó el abismo que hacía al descender. Vio, aunque no podía verlo, la nada que era aquella depresión. Más adelante había otro edificio, la carretera lo circunvalaba por debajo. Tuvo que frenar. Tan rápido como había empujado la palanca, la arrastró hasta él, frenando de golpe el coche.

La mujer en el coche salió despedida contra el parabrisas, que soportó todo el impacto. Pero al frenar y girar, intentando dar media vuelta, el coche no pudo consigo mismo y emprendió un viaje por el aire, dando vueltas de campana, que terminó con este boca abajo al final de la rampa. La mujer, aún dentro, herida pero viva, reptaba por una ventana, clavándose pequeños cristales en los brazos y el abdomen. No duró mucho. Alex los vio venir gracias a una cámara que aún aguantaba. Todo el mundo se calló durante un instante, aguantando la respiración. Ninguno pudo hacer nada.

El primer coche lo intentó, sin suerte. Frenó, igual que había frenado el Omega de Alex, para acabar estampándose de lado contra este. El usuario dentro comenzó a gritar e insultar como un energúmeno a la cámara de control que había dentro del vehículo. No pudo hacerlo durante mucho tiempo. El siguiente coche entró de frente, aplastando todo el morro contra el segundo coche, acabando con la vida de ambos usuarios. Los demás comenzaron a apilarse sobre estos tres. Chocaban, se subían, algunos solo se achataban por el impacto, otros intentaban esquivarlo y acababan empotrados en las paredes del túnel. El cuello de botella que era la entrada, dos carriles del mismo sentido cercados por una resistente construcción de cemento, ayudaron a crear el caos que se formó.

Alex había perdido la visión tras el segundo impacto. El silencio reinó en la nave durante un minuto. Era extenuante. Que alguien diga algo, por favor, pensó Alex. Pero nadie podía. Sus mentes eran incapaces de articular palabras. La mayoría de ellos eran demasiado jóvenes para haber visto nunca un accidente automovilístico, los otros lo suficientemente viejos para recordar cómo eran. Además, la mayoría de las conexiones visuales se habían caído a medida que los coches se empotraban y se arrollaban los unos a los otros. No tenían forma de conectar con aquella realidad. No sabían lo que estaba pasando. La mayoría prefería que fuese así.

Se llevaron a Alex en medio de la noche. Tras el alborozo causado aquella misma tarde, en el cual se interrumpieron todos los servicios de la ciudad, se devolvieron a sus usuarios a casa, aunque la mayoría prefirió caminar o coger el tren subterráneo, comenzó la investigación. Las autoridades competentes, la Dirección de Tráfico, no estaba preparada para tamaño accidente. Solían avisar de faros rotos, poner multas en coches mal aparcados y nada más. Lo cierto es que aquella semana había sido atareada, tenían ya a sus espaldas dos muertes y dos vehículos en siniestro total. Pero eso era responsabilidad de la policía y demás cuerpos de la ley. Los asesinatos, pese a todo, se seguían cometiendo. Cuando llegaron al lugar del accidente, de las seis personas encargadas de investigar la zona, cuatro de ellas tuvieron que vomitar antes en una papelería cercana. Entonces se pusieron manos a la obra. Juana, la capitana de la brigada, lo miraba todo con un aire desdeñoso. Estaba mayor y las primeras canas florecían en su cabello, golpeando su frente. Un accidente así iba a pasar tarde o temprano. No podrían evitar la entropía durante tanto tiempo.

Descendió la cuesta hasta el final. Bajo todos los coches, por lo menos dos docenas, había uno. Gris, deportivo. Aún se adivinaba su estilizada figura, pese a todos los golpes. Podía ver, por las marcas del asfalto, que se había detenido mucho antes de donde estaba realmente. Los golpes y empujones producidos por el resto de vehículos lo empujaron hasta ahí. Dentro y saliendo por la ventana del conductor había medio cadáver. Ese no era su trabajo, desde luego. Sino saber cómo había llegado una persona a convertirse

en medio cadáver, cuando un profesional con años de experiencia, suponía, manejaba un coche que era la envidia de la tecnología más puntera. Más adelante estaba la matrícula. Anduvo un par de pasos hasta ella. Introdujo el número en su móvil y le salió un rostro, un código y una dirección.

Estaba presente cuando se lo llevaron. Le permitieron vestirse y adecentarse un poco antes de salir de casa. Alex no dijo nada en todo el tiempo. Juana creyó, le parecía, que se había resignado.

Lo montaron en un coche de policía. Era la primera vez en mucho tiempo que se montaba en un coche. Desde el instituto, más o menos. Se sintió menos cómodo de lo que esperaba. Frente a él iban un hombre, joven, elegante, pero con el aspecto típico de un funcionario mal pagado, y una mujer, dura y mayor.

—Lo que haremos ahora —le explicaba el hombre— será llevarte a la comisaría. Te vamos a interrogar, puedes llamar a un abogado si quieres, pero es puro trámite. Allí puedes dar tu versión de los hechos. Luego pasarás a disposición judicial, que seguramente acabe contigo en el calabozo durante un tiempo sin fianza. La has liado buena.

Alex no respondió, apenas levantó la cabeza. Solo podía mirar al suelo enmoquetado del coche. Aquello debía ser complicado de limpiar. Había visto a sus usuarios comer de todo en el coche, hacer todo tipo de actividades y ensuciarlo de formas imposibles. Y él lo llevaba, diligentemente, hasta una zona de lavado cercana. Nunca se había fijado, no tenía ni idea, de que el suelo estaba enmoquetado.

—¿Por qué? —preguntó la mujer.

—Juana, por favor, aquí no —cortó el hombre.

—¿Por qué qué? —respondió Alex.

—¿Por qué aceleraste? ¿Por qué frenaste luego? ¿Por qué no dijiste nada o avisaste? ¿Por qué dejaste que sucediera?

—¡Juana!

Alex levantó la cabeza y la miró. Juana se sorprendió ante su actitud. No era nadie prepotente, no se había resistido, no había

desafío en sus ojos. En los otros dos sí. Creían en otro mundo, un tiempo pasado o futuro, no sabía bien, donde todo era más justo y los coches no los dominaban a todos. Pero este era... Aburrido. Juana perdió el interés.

—No lo sé —respondió Alex, confirmando el tedio de Juana, hundiéndola aún más. No le iban a sacar nada.

Lo metieron en otro cubículo. Una mesa de metal, una silla de metal, las manos esposadas, en frente otra silla de metal. Esperó durante un tiempo infinito que se le hizo corto y llegó el mismo hombre que lo había acompañado en el coche. Le hizo un torrente de preguntas obvias, exactamente las mismas que le había hecho la mujer en el trayecto desde su casa hasta allí. Era incapaz de responder a ninguna. ¿Cómo podría? O no sabía o no le interesaba. Le llamaba la atención, eso sí, lo similar que era aquel sitio, lo poco que pudo ver de él, a su apartamento o la nave donde trabajaba. Los colores eran similares, las formas que adquirían las paredes al encontrarse con los suelos o al torcerse. Era como si nunca hubiese salido realmente de su puesto de trabajo. El otro hombre siguió hablando mientras él contemplaba las esquinas oscuras del techo, la puerta metálica que encajaba a la perfección con la mesa y las sillas y, por último, el traje gastado del hombre, el mismo corte imperfecto, el mismo tono cansado que el de su jefe. Todo era tan familiar que comenzó a tener sueño. Era de madrugada, después de todo.

El hombre se retiró, tras permanecer allí apenas una hora, extasiado ante la indiferencia de Alex. Era un caso perdido. Al rato, entró la mujer. Juana no llevaba nada más que un par de cafés en la mano. Le ofreció uno a Alex. Este lo cogió, alegrándose por tener algo caliente entre las manos. Juana no dijo nada durante largo rato. Alex miraba a la superficie marrón de la bebida. Era un buen café, sin duda. Algo cargado, pero sabroso.

—¿Sabes cuánta gente ha muerto hasta ahora?

Alex negó con la cabeza, sin apartar la vista del vaso.

—Ocho personas, de momento. Tenemos a cuatro más en un estado bastante grave y una docena de ellas heridas, pero estables. Veinticuatro coches totalmente

siniestrados. Una veintena de conductores en estado de shock desde esta tarde, cuando comenzaron a asimilar qué había pasado. Grabaciones filtradas en todas las redes. El peor accidente de carretera en los últimos treinta años. La nación está histérica. Temen que volvamos otra vez a la crisis. Que perdamos fe en el sistema. Y todo gracias a ti.

Alex ni se inmutó. Dio un sorbo largo al café, se lamió los labios al terminar.

—No me interesa saber por qué lo hiciste, tu sola presencia aquí ya me pone un tanto nerviosa... Supongo que lo lleváis implantado en el subconsciente.

—Yo... —Alex quería decir algo, pero no sabía el qué—. No soy como el resto. A mí me gusta esto. Está bien. Al menos tenemos esto.

Juana lo observó, de arriba a abajo. No dudaba de su voluntad, pero tres en una semana no era una coincidencia. Más si sumaba los últimos seis en los anteriores cinco meses. El ritmo iba creciendo exponencialmente. Y ya les costaba mucho trabajo esconder al mundo los casos de conductores desquiciados. Se levantó y golpeó en la puerta. Un guardia la abrió desde el otro lado. Miró a Alex, que apuraba lo que le quedaba de café. Habló brevemente con el guardia y este fue a por Alex, lo cogió por un brazo y le obligó a caminar tras Juana.

Comenzaron a descender.

Un pasillo, igual que el del edificio de Alex o el que llevaba hasta el tren, apareció ante ellos. Estaban bajo tierra. Se podía notar la superficie por encima. Al final del pasillo había una puerta toda de plexiglás, gruesa, dura, resistente. Al otro lado, otro hombre uniformado. Les abrió y los dejó pasar.

Más allá, más pasillo. Pero algo se movía en los laterales. Incrustados en las paredes había pequeños cubículos no muy grandes, iluminados con un fluorescente que apuñalaba los ojos y hacía doler la cabeza. Dentro, hombres y mujeres, casi una decena de ellos en una decena de cubículos. La pared que daba al pasillo era plexiglás, igual que la puerta, dos capas del material duro, transparente y grueso. Alex reconoció a la mujer que se habían llevado hacía un par de días. Esta se acercó hasta la puerta de la celda y golpeó con los nudillos, como si estuviera

llamando a alguien.

—Llega la rebelión, llega la rebelión.

Y se alejó, como un ciervo asustado.

El resto estaban más o menos en la misma situación. Gritaban, se agitaban emocionados y proclamaban la llegada de algo más grande que ellos, más bello que todo, más vivo que el metal y más rápido que la velocidad misma. Alex, al principio asustado, comenzaba a comprender aquello. Entendía el lenguaje usado. Por momentos, lo notaba como suyo.

Llegaron al final del pasillo, donde otra celda igual que las anteriores permanecía vacía. Había un catre con un colchón fino como un papel, un váter, un lavabo y nada más. Juana le hizo un gesto con la cabeza al guardia y este cacheó a Alex por entero. Luego le hizo entrar. Encima del catre aguardaba un mono blanco. El guardia desnudó a Alex, ante la mirada de Juana, y luego le puso el mono. Sólo entonces comprendió Alex que su fortuna sería la misma que la del resto de sus compañeros. Cuando el guardia cerró la puerta y se marchó, Juana seguía allí.

—No me podéis dejar aquí. De verdad, lo siento. No sé qué pasó.

—Tampoco podemos dejarte libre. Eres un virus, como el resto de los que están aquí. Tenemos que conteneros y apartaros del resto de la gente.

—¿Y cuando seamos cientos? ¿Cuándo ya no haya coches por estrellar porque ya estarán todos en el desguace?

—Entonces dejaremos arder la ciudad.

Juana se retiró. Alex pudo oír sus pisadas, seguras y potentes, hasta que cruzó la puerta. Obligado a tranquilizarse, se sentó en el catre y miró a la celda de enfrente. Estaba aún vacía. Pensó que, si todo seguía así, pronto la llenaría alguien. No sabía qué significaba la palabra rebelión, pero sintió que era exactamente aquello. La ciudad ardiendo.

El superpoder

Ismael Rodríguez Laguna

No es sencillo crecer sin poder comunicarte de manera normal. De bebé, mi incapacidad para hacer saber a los demás cuándo estaba incómodo o cuándo me encontraba en una situación de peligro casi me costó la vida más de una vez. Mis padres tuvieron que instalar una cámara con detección de movimiento en mi habitación. Cuando me agitaba, la alarma se disparaba. Cuántas falsas alarmas, cuántas noches sin dormir pasaron por mi culpa.

Luego, a la edad a la que todos los niños empiezan a relacionarse de manera normal, yo tenía que gesticular con los brazos y las manos para comunicarme con los demás. Al poco tiempo vino la pizarrita... Tienes que aprender a leer y escribir antes que los demás, claro, más te vale hacerlo para hacerte entender y entender tú mismo el mundo en el que vives. La pizarrita se convirtió en una extensión de mi mismo, siempre tenía que estar conmigo.

A estas rarezas había que sumar mi extraño aspecto físico, del que fui tristemente consciente a una edad temprana. Me sentía excluido. El mundo no estaba hecho para mí. Pero digamos que al final lo asumí. No me quedaba otra.

Desgraciadamente, mis rarezas no se terminaron ahí.

Descubrí que tenía premoniciones. De alguna forma, había situaciones en las que sabía lo que iba a ocurrir cuando nadie más podía saberlo. "Alguien viene a casa ahora mismo", decía yo a mis padres a veces. "Están a punto de llegar". Mis padres me miraban y se reían. Entonces, apenas unos segundos después, alguien llamaba a la puerta del piso. Podían ser mis tíos, podía ser un vecino. Mis padres empezaron a mirarme raro.

También era capaz de notar presencias. Podía notar si había alguien en una habitación contigua. A veces podía incluso percibir lo que estuvieran haciendo. Esta

transgresión de la intimidad de los demás resultaba inquietante, así que mis padres me pidieron que no mencionara a nadie mis habilidades.

Mis padres me llevaron a médicos y a psicólogos para averiguar qué me pasaba. Nadie daba con una explicación plausible. Se sabe que los niños que sufren alguna incapacidad sensorial pueden desarrollar de manera extraordinaria el resto de sus sentidos, pero nadie había oído jamás que alguien desarrollara dones premonitorios o la capacidad para notar presencias de manera extrasensorial.

Luego mis padres recurrieron a médiums, hechiceros, y todo tipo de sacacuartos aprovechados. No averiguaron nada.

Un día mis padres me dijeron que era adoptado. Bien, eso podía explicar por qué era diferente a ellos físicamente, siempre lo había sospechado. Pero, ¿cómo podía eso explicar todo lo demás que me ocurría?

Un día vinieron unos tipos del ejército y hablaron con mis padres. Los militares me llevaron con ellos.

Comprender el origen de mi diferencia me marcó durante el resto de mi vida.

Resulta que las condiciones de mi adopción fueron más extraordinarias de lo que me había imaginado. Mis padres me rescataron de un naufragio de una nave alienígena cuando apenas era un bebé. Los militares conocían ese naufragio y ataron cabos.

Los científicos del ejército llegaron a la conclusión de que mis extrañas debilidades y capacidades se debían a las muy particulares condiciones ambientales en las que debió haber evolucionado mi especie.

Gork, el planeta en el que he vivido toda mi vida con aquellos a los que siempre he considerado mis padres (y seguiré haciéndolo), no es el planeta originario de la especie de mis padres y del resto de los habitantes que lo pueblan. Gork fue colonizado por la especie de mis padres, la especie firiniana, hace cientos de años. El planeta originario de los firinianos, Firin, no

tiene atmósfera, pero Gork sí la tiene.

Los militares han deducido que el planeta del que procede mi especie también debe tener atmósfera. En ese ambiente, habría tenido sentido que los individuos de mi especie desarrollasen una capacidad sensorial para notar las débiles ondas que se transmiten a través de los gases. Resulta que los científicos han observado que esas ondas pueden aportar mucha información acerca de los eventos que suceden en nuestro entorno.

Muchos años después descubrí, por motivos que no viene al caso contar en esta historia, que la gente de mi especie llama a ese sentido oído.

Los firinianos se comunican entre sí por medio de un código de colores brillantes que emiten con su piel. Al no haber atmósfera en el planeta originario de los firinianos, el sonido no se transmite en él, así que la especie firiniana no tuvo ningún motivo para desarrollar el sentido del oído. Sin embargo, cuando yo era bebé emitía sonidos, así que nadie me entendía. No era capaz de iluminar mi piel para emitir colores con ella. Mi especie no tuvo que desarrollar dicha capacidad para comunicarse, pues mi especie podía comunicarse a distancia emitiendo sonidos. Así que me encontré en un mundo en el que no podía comunicarme con los demás de manera normal.

Fue una verdadera suerte que la atmósfera de este planeta fuera similar a la del planeta de mi especie. De otro modo habría muerto asfixiado, un concepto que apenas pueden comprender los firinianos. Bueno, quizás no fuera tanta suerte. Quizás mi especie estaba explorando este planeta debido, precisamente, a dicha coincidencia.

Ahora comprendo mis capacidades inusuales. De pequeño sabía cuándo venía alguien a casa porque antes oía el ascensor llegar a nuestra planta. Podía saber si había alguien dentro de la habitación contigua porque podía oír si alguien se movía dentro. Los firinianos no son muy silenciosos en sus movimientos. ¿Por qué iban a serlo?

Durante un tiempo se me ocurrió la idea de usar mi superpoder para hacer el bien a los que me rodean. Había incluso diseñado un llamativo uniforme que me serviría para

ocultar mi identidad durante mis acciones benefactoras.

Luego pensé que tal cosa sería una chorrada.

Finalmente mi uní a la central de inteligencia de mi país. Esta habilidad mía fascina al ejército. Ninguno de los demás países firinianos de este planeta o de otros cuenta entre sus habitantes con alguien que oiga. Los sensores artificiales de sonido fabricados por los firinianos no tienen ni la décima parte de capacidad que yo para identificar con precisión qué emite cada sonido y de dónde viene. Así que soy muy especial.

Puede que algún día les cuente mis aventuras.

La decoherencia de "Coherence"

José Antonio Olmedo López-Amor

«La conciencia es el producto del fenómeno de una coherencia cuántica en el cerebro»

Stephen Hawking

«La red de microtúbulos dentro de la red neuronal

es el escenario donde se desarrolla

el drama cuántico de la conciencia»

Stuart Hameroff

«Los mundos posibles, en el sentido de los universos paralelos de Wheeler, Everett y otros, están dentro del cerebro, en un estado de latencia conocido como superposición cuántica»

G.G.Globus

(Contiene spoilers.)

La importancia de un guion bien elaborado

«Se llama estado coherente o se habla de coherencia cuántica para referirse a un estado cuántico que mantiene su fase durante un cierto periodo de tiempo. El mantenimiento de la coherencia cuántica hace posible fenómenos de interferencia».

La película *Coherence* (James Ward Byrkit, 2013) comienza con interferencias sonoras durante una llamada telefónica a los pocos segundos de iniciar su historia, a lo que acontece la ruptura espontánea y aparentemente inexplicable de la pantalla de un teléfono móvil. Estos hechos suceden durante el casi plano-secuencia inicial de dos minutos de duración —con la salvedad de un leve corte casi imperceptible—, el periodo de los títulos de crédito, donde también, y de forma sutil, las desenfocadas luces de ciudad que se observan a través del parabrisas de la protagonista son de forma octogonal, de diferentes colores, en ocasiones solapándose entre ellas, lo que podría ser una abstracción

de los hipotéticos universos paralelos de los que más tarde se hablará en la película.

Hasta aquí bien, el elemento desencadenante que supone el acercamiento a la tierra del cometa "Miller" podría explicar las interferencias y las roturas de cristales, no sospechamos nada, todo transcurre con normalidad en lo que parece una informal reunión de amigos. Seguidamente conocemos a los personajes, de forma escalonada, la llegada a la casa, de cada pareja, recuerda el comienzo de *Los amigos de Peter* (Kenneth Branagh, 1992), no sólo por el mismo hecho de reunirse, sino por su tono humorístico. Una vez mostrados y descritos los personajes descubrimos de ellos que son personas comunes, con sus personalidades, frustraciones y pasado; la calma inicial en sus relaciones pronto se verá afectada por extraños sucesos.

Primero la incomunicación a través del teléfono o internet, ya que ambas cosas dejan de funcionar de manera fulminante; después un apagón, y a partir de ahí, la iluminación y los colores se tornan sombríos y desasosegantes, la intriga a la luz de las velas potencia la acción de una angustiada trama que irá *in crescendo* hasta alcanzar el clímax final.

Motivado por el apagón, por comprobar que una casa de la zona sí está iluminada a diferencia del resto y ser testigo de la ruptura espontánea de otra pantalla de teléfono móvil, uno de los personajes decide salir de la casa para utilizar el teléfono de sus vecinos, ya que, un supuesto hermano suyo (físico teórico) le había advertido de dos cosas: si sucedían cosas extrañas durante el paso del cometa debía quedarse dentro de su casa y también tratar de avisarle. Aquí empiezan los problemas y el efecto mariposa de situaciones que se convertirá en imparable.

Por un lado, la coherencia cuántica de los sistemas próximos a la zona afectada del cometa se romperá y tornará en decoherencia,

lo cual deviene en nuevas reconfiguraciones de la realidad tras cada decisión que tomen los personajes implicados. Por otro lado, la advertencia del hermano de Hugh, el personaje que decide abandonar la casa acompañado por Amir (el guionista Alex Manugian), parece presagiar que la comunidad científica podría estar al tanto de la complejidad del fenómeno e incluso lo pretendiese estudiar.

Lo cierto es que la paradoja de la película, que basa su premisa argumental en la Teoría de la Expansión y la Teoría de los Universos Paralelos y por tanto también en la Teoría de Cuerdas y la Mecánica Cuántica, propone que el espacio-tiempo ocupado por la casa de los personajes, así como sus alrededores, colapsa y se convierte en un enclave deformado donde convergen todas las posibles realidades simultáneas, ubicadas en universos paralelos, que están viviendo en el momento actual los personajes.

Ante tal propuesta, con tal variedad de posibilidades y la extrema fragilidad de un continuo entrelazado y variable, el director debe hacer un tremendo encaje de bolillos para que la mayoría de sus espectadores —no formados en ciencia— no se pierda en un jardín de escenas repetidas o inconexas. Llevar adelante un guion que apoya sus pilares en un cimiento tan movedizo como este es un reto consumado para Ward Byrkit, pues a los veinte minutos de comenzar el metraje, el espectador ya está completamente enganchado a la historia, y es que Byrkit, guionista de *Rango*, (2011) ha sido un experimentado acompañante del director de cine Gore Verbinski. La capacidad para mover la cámara por un espacio cerrado, trabajando los movimientos de los actores por la casa, creando un ambiente que, de lo cotidiano va deviniendo en claustrofóbico, resulta ejemplar y demasiado equilibrada como para tratarse de una ópera prima.

Una cantidad de escenas importante ocurre en ese espacio no filmado que cubren las elipsis, los datos que recibimos *a posteriori*, así como los indicios que van evidenciándose en tiempo real indican que mucho más de lo que podemos imaginar ha sucedido ajeno a nuestra mirada. Cuando Hugh (Hugo Armstrong) abandona la casa y regresa a ella tiene una brecha en la cabeza y está algo

aturdido, lo que no se muestra, es que esa iniciativa suya por averiguar algo de la otra casa iluminada ya ha tenido lugar anteriormente en alguno de sus otros yo de otra realidad y parece que en su viaje exterior tropieza consigo mismo, pelea contra su homónimo y el que regresa a la casa ya no es él. Lo mismo ocurre con su acompañante. ¿Qué ha ocurrido? Hemos sido no-testigos de la interacción —según los científicos, algo imposible— de dos realidades de universos diferentes colapsando, lo que desata un caos paulatino e irreversible que va expandiéndose a otras realidades. ¿Podríamos coexistir con nuestro doble en nuestro universo o en otro universo diferente? ¿Sentiríamos un deseo irrefrenable de matar a nuestro clon debido a las leyes de la naturaleza? Esto es especulativo, de momento, aunque sabemos por resultados de experimentos llevados a cabo en laboratorios, que un electrón puede estar en dos lugares a la vez; esa bilocación física se da en algunas partículas elementales sometidas a estados de ruptura cuántica y es completamente real. Nosotros estamos formados por millones de partículas elementales.

Infinitos gatos de Schrödinger

Por si fuera poco, uno de los personajes lleva consigo un “vial” de un fármaco que contiene ketamina: «La ketamina es una droga disociativa con potencial alucinógeno, derivada de la fenciclidina, utilizada originalmente en medicina por sus propiedades analgésicas y sobre todo, anestésicas». Ese vial convierte literalmente a los, ya de por sí atribulados, habitantes de la casa, en gatos de Schrödinger¹. La existencia de esta droga y la confesión de Beth (Elizabeth Gracen), quien afirma haberla añadido a la comida, convierten al vial en el *McGuffin* de la historia.

Cada posible decisión que puedan tomar los personajes está sucediendo como elección en una realidad distinta, así pues, si alguno de ellos se plantea dirigirse armado hacia la casa iluminada y matar a sus ocupantes —algo que se dirime en la película—, en cualquier momento, alguno de los “visitantes” vendrá y lo hará.

Resulta fascinante y aterrador encontrarse en una casa rodeada por réplicas de la misma

sabiendo que tú y tus propios amigos son sus únicos ocupantes. Cuando descubres que quedarte en casa hasta que el cometa pase es lo único que puede evitar la decoherencia ya es demasiado tarde.

Pulso narrativo y creatividad

Byrkit mantiene el interés del espectador en todo momento, moviéndonos por un relato que juega con los elementos de la ciencia ficción, el thriller psicológico e incluso el drama emocional para dar forma a una narración en la que lo fantástico y lo extraordinario se introducen en la realidad con una enorme sencillez. Byrkit demuestra una solvencia narrativa poco común en cineastas con tan corto bagaje en el largometraje. Además de un pulso narrativo equilibrado, en el que la intriga, los giros de guion y el suspense son dosificados exponencialmente. Encuentro destacable el mérito del director al no caer en el convencional estereotipo del cine de bajo presupuesto: violencia, vulgaridad, cliché, exageración, saturación de efectos especiales; por el contrario, la película mantiene un halo de misterio a lo largo del metraje que ya quisieran para sí muchas superproducciones.

Coherence es un buen ejemplo de cómo hacer cine de arte y ensayo de bajo presupuesto (*low cost*). Con elementos mínimos, Byrkit es capaz de estimular nuestro cerebro, sorprender nuestra conciencia e inocular en nuestras mentes el factor desequilibrante que rompa nuestra estabilidad cuántica. La decoherencia que produce ver *Coherence* presagia nuevas e inquietantes historias para un completo cineasta en ciernes como es James Ward Byrkit; una pala de ping pong, un posavasos, fotografías, cajas, libros y linternas ha demostrado que le son suficientes para ello.

Planificación y técnica

Con un estilo visual casi documental, como si estuviéramos ante una cinta doméstica, —algo que enarbolan como tajante crítica sus detractores— la cámara se presenta como un invitado más a la reunión situándose frente a los personajes, siguiéndolos, pero en caso alguno condicionando el desarrollo dramático. Al centrarse la acción de la película casi por completo en el espacio cerrado de una vivienda, —lo cual es favorable tanto para la

iluminación, como para el sonido—, encontramos que ese hecho influye contrariamente en la planificación.

Coordinar a un equipo técnico, que por mínimo que fuese, necesitaría de cuatro personas en un espacio cerrado y amueblado por el que se mueven varios actores, no es tarea fácil. Dicha tesitura obliga a la utilización de planos cortos, tomas de corta duración y encuadres atípicos —*El ángel exterminador* (Luis Buñuel, 1962) —; varias secuencias comienzan con planos detalle de objetos manipulados por los actores; en otras secuencias, vemos a actores de espaldas a la cámara en planos que no son plano-contraplano canónicos de las conversaciones; y en otros momentos encontramos rostros cortados o incluso hablando fuera de plano; por tanto, no sólo el guion, sino todo lo demás resulta asimétrico y quizá exija una mayor concentración del espectador.

La versatilidad del director en lo que a planos se refiere es plausible; utiliza la técnica «cámara en mano» en la mayor parte del film, sin ocultar sus contraprestaciones; balanceo irregular del encuadre (inseguridad) —y lo más arriesgado—, desenfocados (duda). A eso hay que añadir también el uso —a veces injustificado— del *zoom*. Esa templanza a la hora de equilibrar recursos técnicos, puesto que todos y cada uno de esos rasgos no entorpece ni devalúa la cinta, es una honrosa victoria para Byrkit. Algunos movimientos de cámara —como por ejemplo los movimientos de *pan* y *tilt*—delatan la no utilización de sistemas estabilizadores de imagen, como: *Steadycam*, *Glidecam* o *Fig Rig*, este último más conocido como «volante», un ingenio que va cayendo en desuso y fue ideado por el cineasta Mike Figgis; dicha elección técnica acerca el cine de Byrkit a la concepción más *indie* de la industria.

Otro recurso que potencia el misterio de esta historia son sus elipsis narrativas. Interrupciones bruscas de imagen. Fundidos a negro. De un corte a otro puede resultar que nadie sea quien dice ser. Este planteamiento es muy acertado e invita a múltiples interpretaciones argumentales.

Dirección de actores

La dirección de actores no es una empresa sencilla, más aún si tenemos en cuenta que la

puesta en escena es teatral y los actores no tienen una dilatada experiencia. A pesar de todo, la coreografía diseñada por Byrkit es solvente, la película es coral en el mejor de los sentidos, aunque haya interpretaciones más acertadas que otras, de los únicos ocho actores que componen el elenco, es justo decir que la actriz Emily Foxler está muy acertada en el papel de Em. Otro de los riesgos que corrió Byrkit, teniendo en cuenta el rodaje del grupo de actores, fue permitirles improvisar; muchos de los diálogos que finalmente quedaron en el montaje que se distribuyó son improvisados por los intérpretes.

El actor Nicholas Brendon es el único rostro con cierta popularidad de la película ya que fue el compañero de la protagonista en *Buffy Cazavampiros*, la famosa serie de televisión americana.

No cabe duda de que el director se la jugó por sus actores y su historia, apostó fuerte en un triple salto mortal sin red, eso es *Coherence*; lo milagroso —y por tanto de celebrar— es que haya salido ileso y con galones. ¿Genio o ingenio?

Películas actuales con concomitancias a *Coherence*:

Primer, el debut cinematográfico del matemático Shane Caruth.

Otra tierra, de Mike Cahill y la actriz Brit Marling.

Los cronocrímenes, de Nacho Vigalondo.

The man from earth, de Richard Schenkman y Jerome Bixby.

Identidad

Lo que está claro es que la película toca otros temas como la maldad del ser humano, los sentimientos, el rencor escondido y cómo en situaciones de crisis se imponen los líderes naturales sobre las personas más influenciables. Las personas que creemos conocer pueden comportarse de forma muy diferente en situaciones de presión. Lo que trasciende a *Coherence*, es precisamente ese juego de incoherencia y de espejos, que provoca una sensación única en el espectador que disfruta de la película, un viaje alucinante en el que nos sobresaltamos en el sofá al ritmo que nos marca el director, caemos en su juego

y damos gracias por dejarnos ser partícipes de una experiencia maravillosa, pocas veces vista en el cine.

Si en la película *Origen* (Christopher Nolan, 2010), el personaje encarnado por Leonardo DiCaprio necesitaba de una peonza en movimiento como tótem para garantizar que estaba dentro de su propio sueño, en *Coherence*, para reconocer a qué casa o realidad pertenecen los personajes ese tótem se materializa en una caja llena de fotografías de ellos mismos, imágenes previamente numeradas mediante el resultado de unos dados —algo aleatorio— a las que acompañan algunos utensilios domésticos. Esa imposibilidad de distinguir entre la realidad original y la alternativa es una analogía propia de la mecánica cuántica, donde todo, por increíble que parezca, es indeterminado. La mecánica cuántica, a diferencia de las leyes de Newton o ciencia clásica, y a diferencia también de la relatividad general, es una aproximación a la realidad mediante el cálculo de probabilidades.

Puzle metafísico.

Este artículo comienza con una de las definiciones enciclopédicas de lo que significa «coherencia» o «estado coherente» en la que se afirma que la coherencia posibilita la decoherencia, es decir, que de alguna forma y si es probable que ocurra, estaremos predestinados a experimentar dicho cambio drástico. La famosa Ley de Murphy en su inextricable y conocido aserto vaticina así lo probable de lo posible. Y me apoyo en este punto para fundamentar mi teoría personal que refrendaría de alguna manera los presupuestos de la Teoría de los Universos Paralelos².

Ni todos los considerados «bulos» son mentira, ni todo lo considerado «noticia» es verdad. Vivimos en tiempos de sobreinformación, de manipulación de la misma, por tanto, cada vez es más difícil discernir entre lo real y lo ficticio. No obstante ¿tenemos evidencias de la existencia de los universos paralelos?

Por internet circulan algunas historias de personas que aparecieron en cierto momento de la historia y parecían venidas de países inexistentes, incluso hablando idiomas desconocidos, portando documentación sellada por organismos de los que nada se

sabe. Personajes anacrónicos que asombrados por enormes cambios a su alrededor, o por cambios leves, aseguraban que la realidad en la que se encontraban no era la suya. Tales fueron los casos de «el hombre de *Taured*» un individuo detenido en la aduana de Japón que decía venir de *Taured*, un país inexistente; llevaba consigo toda la documentación de ese país: pasaporte, cheques, carné de conducir...etc. O el incidente vivido por Carol Chase, en el año 2006, quien afirmó encontrarse en Perris, California, de vuelta a casa y en dirección hacia San Bernardino, cuando decidió hacer un alto en su ciudad natal, Riverside. Lo que encontró fue desolador, no pudo reconocer su casa ni zonas familiares para ella en donde había transcurrido su infancia, todo estaba muy cambiado, hasta las personas tenían conductas extrañas y apariencias grotescas.

No hay porqué creer a ciencia cierta la veracidad de estos testimonios, ni otros muchos que también circulan por los medios, pero es bueno ser consciente de, en caso de ser ciertos, saber que hay una hemeroteca de sucesos variados capaces de apuntalar cualquier tesis posible. Si el tránsito a otros universos fuese posible podrían justificarse los cientos de miles de desapariciones en extrañas circunstancias que cada año se registran por todo el planeta.

De ser ciertos estos testimonios, si fuesen individuos que realmente proceden de realidades paralelas, en esas realidades la historia de la humanidad debe haber transcurrido con leves o grandes cambios con respecto a la nuestra. En ellas, al cambiar el imperio vencedor de alguna batalla la configuración geopolítica puede ser distinta; quien en nuestra vida real es nuestra pareja, en otra realidad puede ser nuestro amigo o puede darse la situación siquiera de conocerlo.

Dejando a un lado la conspiración especulativa y además del anómalo comportamiento del electrón y la energía, ya que esta última puede comportarse como partícula o como onda ¿qué dice la Física actual de esos universos diferentes? Pues dice muy poco, pero ese poco que dice, es relativamente mucho.

Las alternativas cuánticas o realidades paralelas, son historias contenidas en la

superposición cuántica de estados entrelazados, a lo que Hugh Everett, el gran refutador de Niels Bohr y su escuela de Copenhague, llamó «función de onda universal».

Dicha función de onda universal contendría —según Everett— toda la información del universo, del multiverso cuántico formado por una infinidad de realidades, diferentes las unas de las otras por, al menos, el distinto resultado de una medida cuántica (colapso).

No hace mucho se anunció oficialmente un mapa universal que registraba las temperaturas del universo en estado primigenio, la llamada «radiación de fondo de microondas», que propició el Premio Nobel a sus descubridores, ha servido para retratar el universo durante la fase conocida como la «sopa universal», es decir, cuando todo el universo no era más que un caldo de plasma con diferencia de temperatura y densidades. El telescopio Plank aportó los datos necesarios para configurar dicha fotografía, y al hacerlo, los físicos pudieron comprobar con asombro claras anomalías que sólo alcanzan a explicar considerando las fuerzas gravitacionales que otros universos cercanos ejercerían sobre el nuestro. Esto es algo que está emocionando enormemente a los cosmólogos.

Los datos obtenidos por este potente telescopio muestran a los científicos unos puntos verdaderamente inquietantes. En el centro de esa sopa primordial, donde toda la masa y energía del universo está contenida en un relativo espacio pequeño —lo cual obliga a prever temperaturas increíbles— se halla una fuerte concentración a la que llaman «mancha fría», algo que no puede ser explicado a día de hoy con las leyes actuales de la Física. Los científicos Laura Mersini-Houghton y Richard Holman, ya advirtieron de estas mismas “anomalías” en 2005, dejando intuir ya entonces, que podía tratarse del campo gravitatorio de otros universos cercanos al nuestro. Pero no visibles. O dicho de otra manera, el ingente espacio donde la temperatura es inexplicablemente baja correspondería a un punto de conexión con otro universo en una fase superior de desarrollo, lo cual explicaría ese descenso de grados.

Los expertos hablan de algo llamado «flujo

oscuro», una especie de estructura más allá del universo cercano, algo que tira de algún modo inexplicable de la materia de nuestro propio universo. Este flujo oscuro realiza unos movimientos muy extraños alrededor de nosotros, agrupando galaxias que parecen ir a rumbo en concreto de nuestro cosmos, una especie de atracción muy sutil para la cual, aún no hay explicación.

Kashlinsky, el científico que mostró a la luz estos datos, nos dice que este extraño movimiento afecta a cientos de millones de estrellas que se desplazan desde una región a otra del cielo a una velocidad superior a los ochocientos kilómetros por segundo. Existe pues una fuerza en el universo capaz de conseguir que, masivamente, todos vayamos a un punto concreto.

¿Por qué somos siempre nosotros en todas las realidades y no otras personas? ¿Es un tipo moderno de antropocentrismo?

Aunque los diferentes universos serían distintos morfológicamente debido a pequeños cambios durante su proceso de formación, es muy probable que si hubiese vida inteligente en ellos fuese a nuestra imagen y semejanza, ya que el origen de todos ellos sería el mismo *big bang*. Aunque también podrían existir universos pertenecientes a un multiverso de tipo II en los que exista vida, pero no llegue a ser inteligente. Debe haberlos también donde no se alcancen las propiedades para favorecer la fusión nuclear, o los enlaces atómicos; puede que los haya incluso en los que no exista la materia o ni siquiera la luz.

Un pequeño gran éxito

Byrkit rodó el grueso de la película en tan sólo cinco días.

El guion de *Coherence*, firmado por James Ward Byrkit y Alex Manugian, fue premiado en sendos festivales de cine como: Sitges, Portland, Fantastic Fest y el Festival de Cine de Boston.

En Estados Unidos la película se estrenó en junio de 2013, mientras que en España lo hizo en octubre del mismo año. Aquí consiguió estrenarse, aunque en un número reducido de salas.

Desde su estreno *Coherence* ha sido aplaudida

por público y crítica, aunque bien es cierto que su naturaleza busca un espectador activo o con nociones de ciencia.

¹ Para saber más sobre la paradoja de *El gato de Schrödinger*, así como información sobre la película consultar este enlace:

<https://acropolisdelapalabra.wordpress.com/2016/01/25/coherence-el-prometedor-debut-en-la-direccion-de-james-ward-byrkit/>

² Información sobre la Teoría de los Muchos Mundos y Universos Paralelos:

<http://blogs.20minutos.es/ciencia-para-llevar-csic/2014/10/31/la-perturbadora-teoria-de-los-mundos-paralelos/>

Cuando la Ciencia Ficción toma las aulas

José Luis Vázquez-Poletti

Seré sincero, cuando con 8 años leí mi primer “libro de mayores”, ya tenía claro que iba a dirigir mi futuro profesional hacia la Informática. Se trataba de “Yo, Robot” de Isaac Asimov.

Antes de aprender a leer, disfrutaba dándole la tabarra a mi padre para que me leyera una y otra vez “De la Tierra a la Luna” de Julio Verne. Efectivamente, la profesión de astronauta entraba también en mis expectativas laborales.

Ahora soy profesor de la Facultad de Informática de la UCM, Doctor Ingeniero en Informática, y entre otros proyectos de investigación, participo en las misiones ExoMars 2016 y 2018, las primeras que buscarán vida presente y pasada en el planeta rojo.



El “rinconcito de inspiración” de mi despacho.

Se puede deducir que la Ciencia Ficción representa una de las piedras angulares de mi vida. Pero aún hay más, este grandioso género está suponiendo un poderoso aliado en mi labor como docente.

Todo empezó cuando, curioseando un fanzine que se editaba hace muchos años en la Facultad de Físicas de la UCM (“Llámalo X”), descubrí que había un profesor que usaba referencias de Ciencia Ficción para dar sus clases e incluso personalizar los enunciados de sus exámenes. Por ejemplo, había

transformado el típico problema de una partícula que se mueve en una dimensión con una serie de características, en una situación de vida o muerte para el “USS Enterprise” mientras atraviesa un sector gobernado por los romulianos, quienes disponen de una temible arma que atrapa a naves de la Clase Constitución cuya velocidad se encuentra en determinados parámetros. ¡Casi nada!

El nombre de este ilustre profesor, ya jubilado, es Guillermo García Alcaide y hace poco me dejó la máxima: “uno de los enemigos de la docencia es el aburrimiento”. Así que Profesor, este artículo va en gran parte para usted.

En la actualidad imparto la asignatura llamada “Redes y Seguridad” en el Grado de Ingeniería en Informática de nuestra Facultad. Entre nosotros, mi objetivo es convertir a todos mis alumnos en hackers, con todas las connotaciones reales y positivas de la palabra, entre las que están: curiosidad, ganas de aprender, ganas de buscar información, comprender que el aprendizaje depende en gran manera del intercambio de información, ganas de mejorar algún elemento del entorno y disfrutar con todo el proceso.



“Invadiendo” el Centro de Proceso de Datos de la UCM con mis alumnos.

Para ello, dispongo de todo un año académico en el que cada semana se realiza 1 hora de teoría y 2 horas de prácticas.

¿Dónde entra la Ciencia Ficción? Pues ya en la manera de organizar a mis alumnos y su

trabajo en la asignatura. En la actualidad imparto dos grupos, uno de mañana y otro de tarde. Así que a cada uno les he dado la posibilidad de definir un nombre y crear un escudo, que les servirá para identificarse en una competición que dura todo el año llamada "Ciberguerra".

La mecánica de la competición está directamente extraída de "El Juego de Ender". Todos los retos que se vayan planteando, como por ejemplo el tiempo de finalización de prácticas en la "Sala de Batalla" (antes llamada laboratorio), afectan a la puntuación global, la cual está siempre visible en el campus virtual. De esta manera, todos los alumnos harán todo lo posible para que su "jeesh" triunfe.



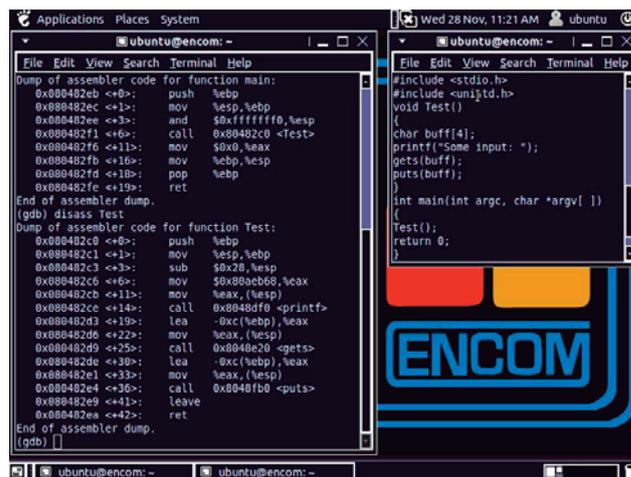
Si voy a ser el Hyrum Graff de mis alumnos, tendré que ir vestido adecuadamente.

Centrándonos en las prácticas de laboratorio, la Ciencia Ficción ocupa un lugar privilegiado. El motivo es que me resistí a que el alumno leyera un enunciado tal que "se deberá aprovechar una vulnerabilidad de la máquina A para instalar una puerta trasera que nos permita conectar desde la máquina B". Para ello, era necesario una ambientación que fuera atractiva y por el otro, conocida por mis alumnos. Y efectivamente, ahí está la Ciencia Ficción, en forma de películas y videojuegos.

Lo que he pretendido desde el primer día es que los alumnos vivan una gran experiencia a la vez que aprenden los conceptos teórico-prácticos de la asignatura. En otras palabras, que desde el teclado del ordenador ellos vivan aventuras que sólo la Ciencia Ficción puede inspirar.

En el laboratorio, mis alumnos han trabajado

de administradores de sistemas en ENCOM para luego, descontentos con la cúpula directiva, dejar un par de regalitos en el sistema. También realizaron una sigilosa misión de infiltración en Abstergo para inocular un troyano que ellos han preparado anteriormente en un pincho USB, borrar las bases de datos de forma remota y descargarse la última versión del Animus para posteriormente crackearlo. Por si fuera poco, se han preparado como auténticos Ingenieros de la Alianza para interceptar las comunicaciones de los temibles Geth, suplantando routers, saltándose cortafuegos, estudiar su sistema de cifrado e incluso dejar KO a los blancos designados a través de ataques de denegación de servicio. Y por último, se han convertido en los mejores agentes de Eurocorp, teniendo a su disposición lo último en escáneres de vulnerabilidades y armamento digital que el chip DART6 les puede brindar.



Los buffer overflows son más divertidos cuando trabajas en ENCOM.

Los retos planteados a lo largo del curso merecen un capítulo aparte. Por ejemplo, este año se ha organizado un torneo de CoreWar, un juego de 1984 en el que se debe desarrollar un programa que acabe con el del contrincante. El sistema ha permitido a mis alumnos implementar de forma muy sencilla y divertida las estrategias que siguen los virus actuales y pasados. Pero volviendo a la Ciencia Ficción, ¿dónde hemos visto 2 programas pegándose en la gran pantalla? Exacto.

La mecánica es muy sencilla, se fijaba una fecha límite para enviar el código del programa guerrero. Se les pedía además que incluyeran una imagen y un nombre que fuera acorde con el comportamiento del mismo. A continuación, se grababan los

enfrentamientos y se integraban con escenas de la película TRON: Legacy, para su proyección en las pantallas de la Facultad. De esta manera, los alumnos se sentían como moradores del Grid viendo el resumen de la jornada deportiva de turno, ¡incluso con repetición de las mejores jugadas!

La experiencia fue tan interesante que se permitió la participación de gente de fuera de la asignatura.



CORySWar: donde los virus de los alumnos se reparten tortas digitales en la gran pantalla.

Aquí están los vídeos de las dos jornadas que se celebraron:

Jornada 1:

<https://www.youtube.com/watch?v=rnpz70aqgVM>

Jornada 2:

https://www.youtube.com/watch?v=N7_nRoSYGc0

¿Y qué hay de los exámenes? Estos no pueden ser una excepción.

En todos los exámenes debe haber un caso práctico en el que el alumno demuestre su capacidad a la hora de poner en conjunto lo aprendido en la asignatura. El caso práctico se presenta como un encargo realizado por un cliente o un superior, consistente en fortificar la red institucional. De esta manera, el alumno deberá colocar elementos defensivos y definir políticas de seguridad que cumplan los requisitos especificados.

La Ciencia Ficción aparece cuando se define el cliente y la institución.

El primer año de la asignatura, el multimillonario Bruce Wayne fue quien contrató los servicios de mis alumnos. No sólo tenía que fortificar la red de su conglomerado

de empresas, sino que además, debía añadir ciertas ubicaciones confidenciales.

¿Quién protege al protector de Gotham City?

El siguiente año tocó viajar muy adelante en el tiempo. El cliente esta vez era la Flota Estelar de la Federación Unida de Planetas y el encargo, ni más ni menos que implementar la seguridad de cierta nave mítica.

El año pasado tocó algo más patrio. Y es que gracias al COIE, mis alumnos entraron a trabajar en un Ministerio muy particular con unas necesidades también muy particulares.

En épocas de crisis, el Ministerio no subcontrata su seguridad informática.

De momento, el feedback recibido ha sido muy bueno. Ya no sólo por los alumnos, además he tenido el honor de ser evaluado como "excelente" por el programa Docencia de la Universidad Complutense de Madrid. La Ciencia Ficción ha tenido muchísimo que ver.

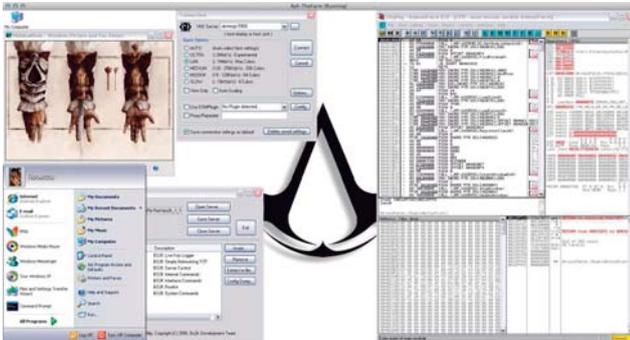
Una de las claves del éxito de una asignatura pasa por la motivación de los alumnos. La Ciencia Ficción ofrece a los míos un lugar común en el que poner en práctica lo aprendido en el aula y esa chispa inicial que desencadena todo el proceso formador.

Y a lo que el examen de este año respecta, hay rumores que cierta junta militar de una galaxia muy muy lejana está montando un tinglado de no te menees en un planeta helado... y obviamente van a necesitar a los mejores para implementar su seguridad informática.

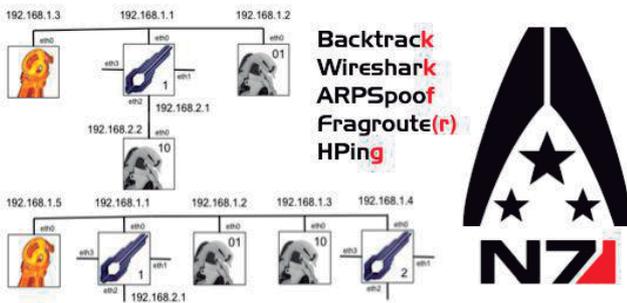
Más imágenes:



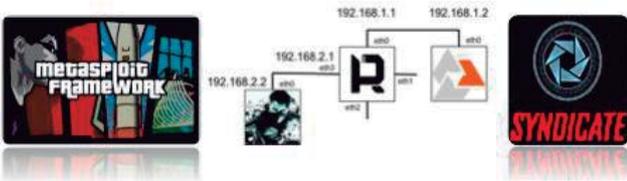
Cogiendo ideas en el Cosmic Market 2015, en el que además, impartí una conferencia sobre Computación en la Nube para la exploración de Marte.



¿Robar y crackear el producto estrella de Abstergo? Chupado para la Hermandad de la FDI.



Los Ingenieros de la Alianza se desayunan a los Geth todas las mañanas.



Los agentes de Eurocorp cuentan con lo último en armamento digital.

Facultad de Ingeniería UCM

Redes y Seguridad

Nombre: []

Apellido: []

25 de junio de 2014

PROBLEMA

5. Año 2004. Como Ingeniero Informático de la Flota Estelar de la Federación Unida de Planetas ha recibido un encargo muy especial: diseñar y reforzar la seguridad del núcleo de batalla clase Constitución NCC-1701 "Enterprise", el cual se dispone a realizar un viaje de 5 años buscando nuevos mundos, nuevas civilizaciones, para llegar hacia donde ningún ser humano ha llegado jamás.

a) Tanto las máquinas como el personal confiarán la seguridad de sus comunicaciones a la tecnología PKI. Para garantizar la comunicación segura y fiable entre astros de la Federación (personal, naves y equipamiento), se deberá por tanto diseñar la estructura jerárquica de actividades de certificación del "Enterprise" teniendo en cuenta el medio operativo de la Federación.

- Las diferentes áreas de trabajo están identificadas por un código de colores, el cual tiene correspondencia en el uniforme del personal. Ojo (Comandante), Rojo (Comunicaciones) y Azul (Ciencia).
- Las siguientes divisiones están representadas entre el personal del "Enterprise": Mando, Ingeniería, Seguridad, Ciencia y Medicina.
- Los siguientes sistemas están instalados en el "Enterprise": Mando, Navegación, Comunicaciones, Armamento, Ingeniería, Teletransporte, Lanzaderas, Señores Vital, Ciencia e Informático (1 punto).

b) Se le han suministrado dos resúmenes de la nave identificando las áreas críticas que deben ser interoperables y aseguradas, según los planes que se indican a continuación (se aconseja usar los propios esquemas suministrados):

Decisión de Estimar

- Pueden existir elementos de seguridad a las áreas que se desee.
- Pueden trazarse diferentes líneas y pueden habilitarse nuevas áreas en las que incluir exclusivamente elementos de seguridad.
- Todas las áreas asignadas al Hangar y la Zona Reservada deben estar conectadas con el puerto, pero lo recomendable es a través del mismo cable.
- El control del Hangar está debido a Ingeniería.

- La Zona Reservada puede tener acceso a las Comunicaciones pero sólo para recibir programas de noticias a través del protocolo estándar de la Federación. También se podrá usar el correo electrónico aunque será necesario introducir algún sistema de filtrado de contenido. El acceso a las Comunicaciones por parte de la Zona Reservada puede ser interrumpido en cualquier momento por orden del Capitán.
- Puerto
- Las indicaciones anteriores en cuanto al número de cables y habilitación de nuevas áreas se aplican también aquí.
- Se han habilitado dos accesos a la red troncal de la nave. Pueden usarse como ayuda a la hora de diseñar la red o aplicar redundancia a la conexión de los sistemas.
- Las consolas de Navegación y Tiro pueden conectarse indistintamente a los subsistemas (Red) de Navegación y Armamento. Esto permite una mayor flexibilidad a la hora de reparar los sistemas críticos durante una batalla.
- Desde la Silla del Capitán se puede tener el control de cualquiera de las terminales del puente. Esto se realiza en un enlace bidireccional con dicha terminal siempre y cuando esta acción haya sido previamente autorizada por el Capitán en persona desde su puesto. Muéjale decir que de verse comprometida la Silla del Capitán, toda la nave estaría en peligro, por lo que será necesario implementar alguna medida al respecto.

IMPORTANTE: Se deberá buscar un compromiso entre seguridad y eficiencia. Es decir, no es recomendable sobrecargar una línea con excesivas áreas, especialmente si éstas son críticas y por tanto necesitan una cierta velocidad de transmisión. Por otro lado, la sobrecarga de sistemas de seguridad también puede suponer un incremento en el retardo de las comunicaciones, con lo que su desarrollo deberá estar justificado (1,5 puntos).

c) Debido a que la naturaleza exploratoria de la misión del "Enterprise", se han concebido varias "Zonas de clima generoso". Este tipo de dispositivos permiten, independientemente de la investigación zoológica de campo, incorporar sistemas de comunicación, escaneo, almacenamiento de datos, imágenes y comunicaciones. Los Trozadores emplean una tecnología Wi-Fi de largo alcance para conectarse al sistema de Comunicaciones y de ahí, al Hangar (donde siempre están almacenados) para posteriormente llegar al área de Ciencia. Deberá indicarse las medidas de seguridad que deben ser las "Zonas de clima generoso" (o sus comunicaciones) según una serie de áreas del sistema informático de la nave. Cualquier elemento hardware que se añada deberá visibilizarse en el Hangar (0,5 puntos).

NCC-1701, ahora con seguridad informática de lujo.