

GREG EGAN

CIUDAD PERMUTACIÓN

Premio John W. Campbell

Memorial 1954

Premio Ditmar

(Australia) 1955

«Una alucinante
respuesta
al problema
fundamental de la
consciencia humana:
¿por qué somos
quienes somos?»
Pedro Jorge Romero

En un futuro no muy lejano la inmortalidad parece un hecho factible. La mente de los seres humanos puede cargarse en un sistema informático para producir «copias», personas virtuales con todos los recuerdos y la identidad intactos. Estas Copias, en nada distintas de los seres originales, pueden interaccionar y, en definitiva, vivir una existencia plena y completa que parece llamada a alcanzar la eternidad.

Las Copias solo tienen un punto vulnerable, necesitan que las redes mundiales de ordenadores donde residen sean estables. Paul Durham, obsesionado por la vida artificial y la realidad virtual, ha tenido una visión casi inconcebible, una solución que parece el sueño descabellado de un dios. Durham ofrece a las millonarias Copias un nuevo universo virtual que trasciende el espacio, el tiempo, la evolución, la naturaleza de la materia y la precaria realidad de la vida en el universo. Sin embargo, la eternidad tampoco esta exenta de problemas.

Las ideas parecen desbordar las páginas de esta fulgurante novela de Greg Egan, la nueva y extraordinaria gran revelación de la narrativa australiana, un autor dotado de una imaginación apocalíptica y deslumbrante.

PRESENTACIÓN

Aunque hoy en día incluso grupos elitistas y de escaso predicamento puedan dedicar ya un monográfico a Greg Egan, la realidad es que quien primero habló de Egan en España fue Pedro Jorge Romero. En el número 52 de la revista *Bem*, correspondiente a agosto-septiembre de 1996, este brillante especialista publicaba ya una detallada e inteligente crítica de *DISTRESS* (1995), en la que aprovechaba para hacer un rápido y certero comentario a la mayor parte de la obra anterior de este excelente autor australiano.

Como suele suceder, *Bem* y Pedro Jorge Romero, siempre a la cabeza de los aficionados a la ciencia ficción en España, acertaron de lleno. Greg Egan es una de las más brillantes voces de la narrativa especulativa actual y sus novelas constituyen un hito indiscutible en una nueva ciencia ficción basada en reflexiones que surgen de la tecnociencia, pero no alejada de las más sorprendentes consideraciones incluso metafísicas. Que tanto *Locus* como *Interzone* (¡y nuestra *Bem*!) canten las alabanzas de este nuevo valor de la ciencia ficción mundial es algo que da que pensar. Parece que Egan concita devotos y apasionados lectores en todos los ámbitos afines a la narrativa especulativa.

Para un primer acercamiento a Egan y a esta CIUDAD PERMUTACIÓN, voy a permitirme una larga cita de Pedro Jorge Romero en su reseña sobre la última novela de Greg

Egan, DIASPORA (1997), aparecida en el número de Bem correspondiente a junio julio de 1998.

«Greg Egan, ese australiano extraviado en la metafísica, lleva ya unos años revolucionando el género. Es una revolución silenciosa, pero que dinamita con tanta efectividad los pilares de la ciencia ficción como otras revoluciones anteriores más ostentosas. Greg Egan es de esos autores de profundos conocimientos científicos, particularmente en el campo matemático, que le sirven para iluminar su visión del ser humano. En su obra, los seres humanos no son entes estáticos que pueden definirse con comodidad. No. Para Egan una persona no es más, ni menos, que una combinación de estados, y el yo, no es más que una sinergia transitoria, una estructura organizada que no tiene sentido más allá de un periodo de tiempo de unos segundos. Cuando Greg Egan explora la condición humana, no lo hace sólo desde el punto de vista biológico o social, sino que amplía la discusión para incluir la misma naturaleza de nuestra conciencia y la forma en que el cerebro crea la imagen que tenemos de nuestro propio ser. CIUDAD PERMUTACIÓN fue su alucinante respuesta al problema fundamental de la conciencia humana: ¿por qué somos quienes somos? Y, de paso, era la mejor exploración del posible carácter de seres humanos que sólo viven como programas de ordenador».

No se me ocurre mejor carta de presentación para este autor que aparece por primera vez (y no será la última, se lo aseguro) en nuestra colección. No obstante, dado que aquí no puedo incluir completas esas interesantes reflexiones, les remito al prodigioso «Archivo de Nessus», la página

Web personal de Pedro Jorge Romero: <http://www.geocities.com/Athens/6419>.

Allí encontrarán esas (y muchas otras) interesantísimas reseñas. O, por seguir en el ciberespacio, pueden ustedes acudir a la página de la revista de la ciencia ficción en España, Bem (Apartado 6092, 47080 Valladolid): <http://www.filnet.es/bemmag>.

Por otra parte, si les gusta leer en inglés, pueden acudir a la página que mantienen en Internet los interesados en la obra de Greg Egan, la llamada «The Greg Egan Fan Page»: <http://www.sam.math.ethz.ch/~pkeller/Egan-Page.html>.

Una vez citadas las referencias, yo mismo debería llevar a cabo mi trabajo, y decirles qué hace un libro como éste en nuestra colección. La primera respuesta, la más obvia, es decir que NOVA existe precisamente para publicar títulos como CIUDAD PERMUTACIÓN. Estoy convencido de que el catálogo de NOVA incluye los mejores y más logrados títulos de la narrativa especulativa que se ha asociado con la buena ciencia ficción. Pero todo editor sabe cuándo un libro o un autor son «distintos» y excepcionales, y ése es el caso de Greg Egan y esta CIUDAD PERMUTACIÓN que he elegido para su presentación a los lectores en castellano.

Antes de abordar esas interesantísimas y sugerentes últimas novelas (DISTRESS y DIASPORA), en las cuales Egan parece haberse «extraviado en la metafísica», según la brillante formulación de Pedro Jorge Romero, lo cierto es que mi elección debía recaer en QUARANTINE (1992) como se ha hecho en Italia, o en esta CIUDAD PERMUTACIÓN (1994) que ha sido el título elegido para presentar a Egan en Francia y, a la postre, en España.

QUARANTINE (1992) es una visión cósmica, casi a lo Olaf Stapledon, en torno a una catástrofe cuántica donde la existencia del observador altera la realidad; un libro repleto de sugerencias. Por su parte, CIUDAD PERMUTACIÓN parte de la posibilidad de crear copias informáticas de las personas y

se centra especialmente en la teoría de autómatas universales y, sobre todo, en la conciencia humana y su distribución en el tiempo.

CIUDAD PERMUTACIÓN obtuvo el premio Ditmar (el Hugo de la ciencia ficción australiana), así como el John W. Campbell Memorial (otorgado en la Campbell Conference, que reúne anualmente en la Universidad de Kansas a un selecto grupo de especialistas universitarios muy preocupados por la calidad). Eso significa que CIUDAD PERMUTACIÓN ha sido popular en Australia (donde apareció mucho antes que en Estados Unidos) y apreciada también por su excelencia tanto temática como literaria. Por si ello fuera poco, CIUDAD PERMUTACIÓN ha sido también finalista de los premios Philip K. Dick y el BSFA Award (el premio de la ciencia ficción británica). Por todo ello la elección parecía sencilla. Muchos otros lectores han apreciado conmigo los múltiples valores de esta novela.

No obstante, para ser plenamente sincero, me he decidido al final por CIUDAD PERMUTACIÓN con el convencimiento de que la versión española de QUARANTINE le seguirá muy pronto. Por otra parte debo admitir que mi actividad profesional en el campo de la informática me hace particularmente sensible a la temática de esta novela.

Por desgracia, la corriente llamada cyberpunk, de tanto predicamento comercial, parece haber sido siempre más bien timorata al imaginar los efectos de tecnologías de gran capacidad de impacto social, por ejemplo la informática, las redes globales como Internet, la inteligencia artificial y un largo, larguísimo, etcétera. Ni siquiera el mismo William Gibson o Bruce Sterling, sin duda los mejores autores de este cyberpunk tan publicitado por sus editores, parecen haber explotado adecuadamente el nuevo filón especulativo de los mundos de la informática y sus posibilidades.

Afortunadamente, las cosas van cambiando poco a poco y, al margen de banderías comerciales que poco o nada dicen, nos encontramos ya con verdaderos autores de ciencia ficción que no temen dejar volar su imaginación por los nuevos mundos digitales.

A mi entender, el más característico de todos es el australiano Greg Egan, uno de los pocos autores de ciencia ficción que dispone de un profundo conocimiento de la tecnología informática actual. Sus novelas, siempre respetuosas con la realidad científica y tecnológica, incluyen también especulaciones que, como se ha dicho, bordean la más arriesgada metafísica.

En CIUDAD PERMUTACIÓN, Egan imagina que a mitad del próximo siglo, será posible escanear una mente humana y almacenarla en un ordenador como una «copia». Esas Copias pueden controlar el entorno de realidad virtual en el que se encuentran y llevar una vida en todo análoga a la que nosotros conocemos, existiendo a su modo en un universo virtual que simula el nuestro hasta el último detalle.

La primera pregunta es inmediata y de naturaleza filosófica: ¿dónde reside la personalidad? El hecho de la existencia simultánea de un ser humano y una Copia (o de diversas Copias...) se plantea de forma particularmente agresiva. Para la *Dust Theory* (la Teoría del Polvo), que Egan introduce en CIUDAD PERMUTACIÓN, la conciencia humana (o al menos la de las Copias) no está localizada y, como el polvo, se distribuye en el espacio y el tiempo siendo, en esencia, una cuestión de existencia de una estructura (pattern) y no de una localización concreta.

En cualquier caso, las Copias son una forma evidente de superar la limitación temporal de la vida humana. Los más ricos se almacenan como Copias justo antes de la muerte en una búsqueda más de la tan perseguida inmortalidad. Y con éxito: la vida como Copia satisface todas las necesidades. Es un estado final. Y parece duradero.

No obstante, la pretendida inmortalidad de las Copias tiene su límite: está amenazada por la posible y tal vez inevitable desconexión de los ordenadores donde reside la compleja estructura que constituye la Copia y su entorno.

En la novela, se ofrece a un selecto grupo de Copias poseedoras de las mayores riquezas la posibilidad de vivir eternamente en un autómata celular que se autoreproduce y expande, y que ha de constituir la futura CIUDAD PERMUTACIÓN que da título a la novela. Una idea extraña pero que responde a especulaciones científicas realizadas ya por Alain Turing y John von Neumann en los años cuarenta y cincuenta. Greg Egan se permite sólo imaginar su versión final: el autómata celular TVC (Turing, Von Neumann y Chiang) que aparece en la novela, fruto de los trabajos de un tal Chiang en el 2010.

En el mismo autómata celular se alojará, además, una copia del Autoverso, un simulador donde se recoge un conjunto simplificado de leyes físicas y químicas y que, en definitiva, configura un universo digital simulado. En él, tras experimentar con una primera bacteria, se acaba, desarrollando toda una evolución alternativa a la de nuestro universo, en la que se incluye la vida inteligente.

A mi entender, un singular tour de force de la novela reside en el hecho de que, en un mismo autómata celular TVC, coexistan la simulación de nuestro universo en el mundo de la Copias y el Autoverso basado en sus leyes simplificadas. Por si faltara complejidad en una novela absorbente como pocas, se plantea la posibilidad de si uno de esos conjuntos de leyes, uno de esos universos en definitiva, prevalecerá sobre el otro en el autómata celular donde ambos coexisten.

Curiosa especulación que nos retrotrae a la urdimbre última del universo, al sentido de las leyes naturales y a la posibilidad de acceder a ellas por parte del intelecto humano. Eso es auténtica especulación y, sinceramente, un lujo comparado con la pobreza de miras de películas como Johnny

Mnemonic, que parece ser lo máximo que ha sido capaz de concebir el alicorto cyberpunk que nos rodeaba.

En cualquier caso ha de quedar claro que CIUDAD PERMUTACIÓN no es una novela cyberpunk. Esa etiqueta sería casi un insulto en este caso. CIUDAD PERMUTACIÓN es mucho más, muchísimo más.

Bienvenido, mister Egan. Esperamos volverle a ver pronto por aquí.

MIQUEL BARCELÓ

AGRADECIMIENTOS

Partes de esta novela han sido adaptadas de una historia corta llamada «Dust», que se publicó en el número de julio de 1992 de *Isaac Asimov's Science Fiction Magazine*.

Gracias a Deborah Beale, Charon Wood, Peter Robinson, David Pringle, Lee Montgomerie, Gardner Dozois y Sheila Williams.

*En una cripta muda, yo^[1]
No lamento nuestra época
Buenas relaciones poéticas
¡Adiós, pequeña trompeta!
Tutor de piedad maníaca
Domado tónico de pureza
¡Arriba, tirano meiótico!
Mancillo mi alta cura
A él, mi pánico real
Pongo en mi hermoso motín

Para seguir la impunidad
Ensayo un grito, yo
Sujeto mi tenso erotismo
Arte al motín épico
¿No puedes permitirlo
Citar mi apta ruina?
Mi verdadero icono: tócalo
Tiempo de Copia, dale; un
Rito para cortar mi dolor
¿Pasta atómica? ¡Ríen!*

Encontrado en la memoria de un ordenador de mano
en la Sala Común del Pabellón Psiquiátrico del Hospital Bla-
cktown, 6 de junio, 2045.

PRÓLOGO

**(Rasga, ata, corta hombre de tra-
po)^[2]**

JUNIO 2045

Paul Durham abrió los ojos, parpadeando ante el brillo inesperado de la habitación, luego con parsimonia alargó una mano para colocarla en la zona de luz solar al borde de la cama. Las motas de polvo danzaban por el eje de luz que entraba inclinado desde una abertura en las cortinas, con cada mota aparentemente apareciendo y desapareciendo desde el punto de vista del mundo... trayéndole recuerdos de la infancia referidos a la última vez que encontró esa ilusión tan atractiva, tan hipnótica: *Estaba en la puerta de la cocina, la luz de la tarde dividía la habitación; el polvo, la harina y el vapor se revolvían en el plano del aire brillante.* Durante un momento de ensoñación, todavía intentando despertar, ser él mismo, ordenar su vida, parecía tener mucho sentido colocar esos dos fragmentos uno al lado del otro —observar motas de polvo iluminadas por el sol con cuarenta años de diferencia— tanto como seguir el flujo ordinario del tiempo de un instante al siguiente. Luego se despertó un poco más y la confusión pasó.

Paul se sentía completamente refrescado... y sin ganas de desprenderse de su actual estado de comodidad. No podía pensar en por qué había dormido hasta tan tarde,

pero tampoco le importaba demasiado. Extendió los dedos por la sábana calentada por el sol, y consideró volver a dormirse.

Cerró los ojos y dejó la mente en blanco... y se levantó de pronto, súbitamente inquieto, sin saber por qué. *Había hecho algo estúpido, una locura, algo que iba a lamentar de verdad...* pero los detalles le eludían, y empezó a sospechar que no era nada más que un resto del sueño. Intentó recordar exactamente sobre qué había soñado, sin mucha esperanza: a menos que fuese catapultado inmediatamente a la vigilia por una pesadilla, sus sueños eran evanescentes. Pero aun así...

Salió de la cama y se encogió sobre la alfombra, puños en los ojos, cara contra las rodillas, moviendo los labios en silencio. El impacto de la comprensión era una cosa palpable: una lesión roja tras los ojos palpitando de sangre... como el resultado de un golpe de martillo en el pulgar, y manchada de la misma mezcla de sorpresa, rabia, humillación y perplejidad idiota. Otro recuerdo de la infancia: *sostenía un clavo contra la madera, sí... pero sólo para ocultar sus verdaderas intenciones. Había visto cómo su padre se hería de esa forma, pero sabía que necesitaba experiencias de primera mano para entender el misterio del dolor. Y estaba seguro de que valdría la pena intentarlo, hasta el momento en que agitó el martillo contra el dedo...*

Se meció de un lado a otro, al borde de la risa, intentando mantener la mente en blanco, esperando a que pasase el pánico. Y finalmente, así fue... para ser reemplazado por una idea simple y perfectamente coherente: *no quiero estar aquí.*

Lo que se había hecho a sí mismo era una locura... y había que deshacerlo, tan rápido e indoloramente como fuese posible. *¿Cómo podía haber imaginado alguna vez que llegaría a alguna otra conclusión?*

Entonces comenzó a recordar los detalles de los preparativos. Había anticipado sentir aquello. Lo había planeado.

Sin importar lo mal que se sintiese, era parte de la esperada progresión de respuestas. Pánico. Pesar. Análisis. Aceptación.

Dos de cuatro; por el momento, bien.

Paul descubrió los ojos y miró la habitación. Aparte de un par de brillantes manchas de luz solar, todo lo demás resplandecía suavemente por la luz difusa: las paredes mate de ladrillo blanco, el mobiliario de imitación de caoba; incluso los pósteres —El Bosco, Dalí, Ernst, Giger— parecían inofensivos, domesticados. Mirase adonde mirase (si no en otro sitio) la simulación era completamente convincente; su atención hacía que así fuese. Rayos hipotéticos de luz se trazaban a la inversa desde los bastoncillos y conos individuales de sus retinas simuladas, y se proyectaban en el ambiente virtual para determinar exactamente qué había que calcular: muchos detalles cerca del centro de visión, muchos menos hacia la periferia. Los objetos fuera de su campo de visión no «desaparecían» por completo si influían en la luz ambiental, pero Paul sabía que los cálculos raramente pasarían de una cruda aproximación de primer orden: *El jardín de las delicias* del Bosco quedaría reducido a un valor medio de reflectancia, un único rectángulo gris, porque una vez que se daba la vuelta era innecesario más detalle. Todo en la habitación estaba tan finamente definido en un momento determinado como fuese necesario para engañarle: ni más, ni menos.

Conocía la técnica desde hacía décadas. Pero otra cosa era experimentarlo. Se resistió a la necesidad de darse la vuelta de pronto, en un intento fútil por pillar el proceso, pero por un momento fue casi insoportable *saber* simplemente lo que sucedía en el borde de su visión. El hecho de que su visión de la habitación siguiese siendo perfecta lo hacía aún peor, una fijación paranoide irrefutable: *No importa lo rápido que gires la cabeza, nunca podrás ver lo que sucede a tu alrededor...*

Volvió a cerrar los ojos durante unos segundos. Cuando los abrió, la sensación ya era menos imperiosa. Sin duda pasaría; parecía un estado mental demasiado extraño para mantenerse por mucho tiempo. Ninguna de las otras Copias había comentado nada... pero claro, ninguna de ellas había ofrecido datos muy útiles. Se limitaron a gritar insultos, a quejarse de su suerte y luego a terminarse a sí mismas; todo en quince minutos (subjetivos) después de ganar consciencia.

¿Y ésta? ¿En qué difería él de la Copia número 4? Tres años mayor. ¿Más testarudo? ¿Más decidido? ¿Más desesperado por obtener el éxito? Eso había creído. Si no se hubiese sentido más decidido que nunca —si no hubiese estado convencido de que ya estaba preparado para, al fin, completar todo el proceso— nunca hubiese seguido con el escán.

Pero ahora que «ya no era» el Paul Durham de carne y hueso —«ya no era» el que estaba sentado fuera para presenciar todo el experimento a una distancia segura— toda esa determinación parecía haberse evaporado.

De pronto se hizo una pregunta: *¿Qué me hace estar tan seguro de que ya no soy de carne y hueso?* Rió débilmente, sin apenas atreverse a tomar la posibilidad en serio. Sus recuerdos más recientes parecían ser de estar tendido en una camilla de la Clínica Landau mientras los técnicos le preparaban para el escán —claramente una mala señal— pero estaba cansado y había pasado tanto tiempo preparándose psíquicamente para «esto», que quizás había olvidado que había vuelto a casa, todavía atontado por la anestesia, se había tirado en la cama y había soñado...

Murmuró la clave, «Abulafia» y el último rastro de esperanza se desvaneció, un cuadrado negro sobre blanco de un metro de ancho aproximadamente, cubierto de iconos, apareció en medio del aire frente a él.

Le dio a la ventana del interfaz un golpe de furia; se resistió como si fuese sólida y estuviese firmemente anclada.