

# CIENCIA EN SERIE

## LA CIENCIA EN LAS SERIES DE TELEVISIÓN ACTUALES

Aviso del autor: este artículo contiene un número nada despreciable de *spoilers*

Toni Pou

### ■ EL FENÓMENO SERIAL

El siglo XXI ha llegado con un fenómeno narrativo y visual sin precedentes que suma millones de espectadores por todo el mundo: las series de televisión. Aunque series, en la televisión, las ha habido siempre, *The Wire* (2002-2008) y *The Sopranos* (1999-2007) representaron el pistoletazo de salida a lo que el consenso entre críticos ha llamado «tercera edad de oro de la televisión». Las series de este nuevo siglo son, en general, más complejas que las series anteriores, más ambiciosas, tanto desde el punto de vista narrativo como estético, y han alcanzado niveles de difusión extraordinarios. El universo narrativo de una serie ya no se limita a los capítulos emitidos por televisión, sino que se teje a partir de webs, vídeos de YouTube, cuentas de Twitter y otros canales de comunicación (oficiales o no). Además, en el mundo conectado y globalizado actual, las series cuentan con ejércitos de fans que las analizan casi a tiempo real, lo que genera una cantidad de información ingente que los guionistas más avisados saben cómo utilizar. Hay fans que incluso llegan a producir material narrativo que, quiérase o no, expande el universo de la serie. El fenómeno serial, por tanto, ha transformado tanto la concepción de relato audiovisual como los modelos de visionado y de interpretación. Por todo eso, ya hay expertos que apuntan que si el siglo XIX fue el siglo de la novela y el siglo XX el del cine, las series de televisión son la forma narrativa propia del siglo XXI.

### ■ USOS NARRATIVOS DE LA CIENCIA

La influencia de la ciencia en otras manifestaciones culturales y, en particular, en la narrativa literaria y audiovisual, es innegable. Muchos narradores han utilizado contenidos científicos para aumentar la verosi-

mitud de los relatos y otros han construido el nudo de muchas historias a partir de un conocimiento científico con el rol de un tesoro en forma de remedio milagroso o de fuente de energía inagotable. Los autores de lo que se conoce como cienciaficción han estirado desde siempre los límites de la ciencia para especular con un futuro en el que los avances científicos y tecnológicos distorsionan el orden moral y social. Pero hay autores que, yendo un poco más allá, han utilizado la ciencia no como un elemento más de la historia, sino como una parte relevante de la estructura narrativa y estética de la obra, como una especie de fluido que impregna la estructura profunda de la narración y

le confiere nuevos matices y dimensiones. Son ejemplos de ello las novelas *Brummstein* y *Machine* del danés Peter Adolphsen, el *Proyecto Nocilla* del escritor coruñés Agustín Fernández Mallo, o incluso algunos pasajes de la *Sonata a Kreutzer* de Tolstoi. En todas estas obras se podría decir que se utiliza la ciencia como técnica narrativa.

Aunque en la ficción televisiva actual la ciencia se utiliza de muchas maneras, en algunos casos, a diferencia de lo que sucedía en series anteriores, se puede hablar de un uso de la ciencia como ver-

dadera técnica narrativa. Veamos a continuación algunos ejemplos de estos usos.

### ■ HASTA DONDE LA TECNOLOGÍA NOS LLEVE

Que la cienciaficción no necesita naves espaciales, espadas láser ni viajes en el tiempo para asombrar al espectador queda muy claro en *Black Mirror*, una serie que explora los aspectos más oscuros de la tecnología, aquellos que no solo no resuelven problemas sino que crean otros nuevos.

En el tercer capítulo, por ejemplo, se plantea una tecnología que equivale a una memoria ilimitada. Todo

«LOS AUTORES DE  
CIENCIAFICCIÓN HAN  
ESTIRADO DESDE SIEMPRE  
LOS LÍMITES DE LA CIENCIA  
PARA ESPECULAR CON UN  
FUTURO EN EL QUE LOS  
AVANCES CIENTÍFICOS  
Y TECNOLÓGICOS  
DISTORSIONAN EL ORDEN  
MORAL Y SOCIAL»



Zeppotron

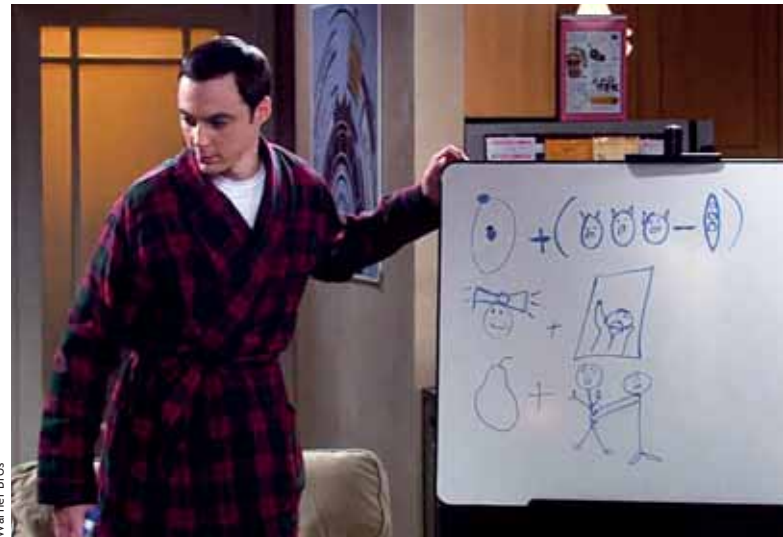


WGN America

el mundo que lo desee dispone de una microcámara de vídeo integrada en el ojo que lo registra absolutamente todo. Además, es muy fácil rebobinar, acceder a las imágenes y proyectarlas en una pantalla o en la pared. Esta situación tiene muchas consecuencias de orden práctico: para empezar, el acto de mentir se complica porque en cualquier momento alguien puede reclamar imágenes que sostengan la presunta mentira. Por tanto, eso implica un compromiso auténtico con todo lo que se hace y se dice. ¿Estamos preparados? ¿Somos conscientes de ello o es que preferimos que algunas cosas queden enterradas para siempre en un pasado irrecuperable?

En este marco, además, la memoria y los recuerdos ejercerían un papel muy diferente. Los expertos ya dicen que la memoria ha cambiado desde que existe Google, pero ¿cómo sería nuestra vida y nuestro cerebro si pudiésemos revivir recuerdos con todo lujo de detalles? Como escribe Enrique Vila-Matas al principio de la inolvidable *Lejos de Veracruz*, «La nostalgia de un lugar solo enriquece mientras se conserva como nostalgia, pero recuperarlo significa la muerte». ¿Tendría sentido, pues, revivir los momentos de felicidad? ¿Y si no lo pareciesen tanto ahora?

En *Black Mirror* se exploran los aspectos más oscuros de la tecnología, aquellos que no solo no resuelven los problemas sino que crean otros nuevos.



Warner Bros

Un aspecto importante del tratamiento de la ciencia en *The Big Bang Theory* es la incorporación inmediata de la actualidad científica. En la imagen, escena de la serie donde Sheldon Cooper intenta describir con dibujos el bosón de Higgs.

## ■ EL AMOR EN TIEMPOS DE LA CUÁNTICA

Según la teoría del multiverso, puede existir un número ilimitado de universos paralelos en los que se pueden dar todas las combinaciones de hechos que nos podamos imaginar. Aunque parezca de locos, hay científicos que sostienen que asumir la existencia de universos paralelos explica mucho mejor el comportamiento de la materia a escalas microscópicas. Esta hipótesis, de una potencialidad narrativa extraordinaria, es uno de los es-

## «‘THE BIG BANG THEORY’ SOBREVIVE ESENCIALMENTE GRACIAS AL HUMOR, A LOS GAGS QUE SE SUCEDEN UNO TRAS OTRO»

queletos de *Fringe*, una serie que empieza como lo hacía *The X-Files*, con una unidad especial de la policía que se dedica a resolver casos misteriosos. *Fringe* arranca con una estructura de caso presentado y resuelto en cada capítulo, pero poco a poco emerge una trama de fondo que se basa en la

existencia de un universo paralelo que interactúa con el universo donde viven los protagonistas. Eso, además de generar cierta tensión dramática, plantea inevitablemente el tema de la identidad. La comparación del mismo personaje en uno y otro universo nos empuja a pre-



*Manhattan* recrea el momento en el que, junto a Richard Feynman, las mentes más brillantes de los Estados Unidos se concentraron para construir la bomba atómica antes que los nazis.

guntarnos qué nos hace realmente quienes somos y como somos.

*Fringe* es, también, una serie atravesada por una historia de amor que tiene un punto de épico, gracias justamente a la existencia de los universos paralelos. Si nos pusiésemos en la piel de un crítico muy lanzado, podríamos decir que la teoría de los universos paralelos ha dado lugar a una de las grandes historias de amor del siglo XXI.

#### ■ HUMOR CIENTÍFICO EN EL SOFÁ

El humor científico es la clave del éxito de la serie *The Big Bang Theory*, una comedia de situación que retrata el día a día de un grupo de jóvenes científicos, sus progresos profesionales, amores y desamores, y su afición a los cómics, *Star Wars* y *Star Trek*. La mayoría de personajes son estereotipos exagerados, sobre todo Sheldon, un ultraracionalista brillante que interpreta el mundo literalmente y que está incapacitado para la ironía. Las evoluciones de estos personajes y su relación con el resto del mundo crean situaciones que rozan lo absurdo, de las que surge un humor inteligente que a menudo se basa en conceptos científicos bastante complejos, como la teoría de cuerdas o la posición de superioridad de algunos físicos teóricos respecto al resto de científicos.

Otro aspecto interesante del tratamiento de la ciencia en la serie es la incorporación inmediata de la ac-

tualidad científica, como la que se hizo en 2012 con la detección del famoso bosón de Higgs, o en 2014 con el anuncio de la supuesta detección de ondas gravitatorias primordiales. Esta incorporación actúa como lazo entre los personajes y el mundo cotidiano del espectador, lo que aumenta la proximidad.

Por su pátina de humor, por los personajes y las vicisitudes que viven, *The Big Bang Theory* ha sido comparada con *Friends*, pero aunque los personajes evolucionan en el plano personal, este proceso de cambio no es suficiente, como sí que lo era en *Friends*, para mantener el interés de la serie. *The Big Bang Theory* sobrevive esencialmente gracias al humor, a los gags que se suceden uno tras otro. Mientras los guionistas continúen afilando el ingenio, nos reiremos con las excentricidades de Sheldon y compañía unas cuantas temporadas más.

#### ■ CIENCIA DE ESTADO

Richard Feynman, que fue declarado deficiente mental por el ejército de los Estados Unidos y ganó el premio Nobel de Física, fue también uno de los científicos que, bien consciente de lo que hacía, participó en la construcción de las bombas atómicas que se lanzaron sobre Hiroshima y Nagasaki. Años más tarde, al darse cuenta de que se fabricarían muchas más bombas, y que en este contexto no tenía sentido construir nada, ni tan siquiera un puente, porque seguro que tarde o temprano acabaría destruido,

cayó en un estado depresivo. El conflicto ético que azotó a Feynman, es decir, el del conocimiento y el uso que se hace de él, es uno de los temas principales de *Manhattan*, una serie que, después de unos créditos formidables tanto desde el punto de vista gráfico como narrativo, recrea el momento en el que, junto a Feynman, las mentes más brillantes de los Estados Unidos se concentraron en un páramo en medio del desierto de Nuevo México para construir la bomba atómica antes que los nazis.

*Manhattan* es una serie con resonancias kafkianas: cientos de científicos aislados de todo, en medio de la nada, sometidos a disciplina militar y secretos de estado, trabajan en cálculos parciales y descontextualizados para evitar que la información se extienda, y trabajan más horas que el reloj bajo presión sin poder compartir nada de lo que les sucede con sus familias. Hay una escena en la que uno de los científicos nece-

«LOS EXPERTOS YA DICEN QUE LA MEMORIA HA CAMBIADO DESDE QUE EXISTE GOOGLE, PERO ¿CÓMO SERÍA NUESTRA VIDA Y NUESTRO CEREBRO SI PUDIÉSEMOS REVIVIR RECUERDOS CON TODO LUJO DE DETALLES?»



BBC America

*Orphan Black* sigue a una mujer que, casualmente, empieza a descubrir la existencia de otras mujeres idénticas a ella. Como marco científico en el que se desarrolla la acción encontramos el código genético como patente y la clonación como proceso de producción comercial.

sita desahogarse y confiesa, a una indígena que no le entiende, que está construyendo una bomba atómica.

En *Manhattan* hay, pues, mezclado con alta política, un cierto grado de paranoia, sospechas y tramas de espionaje y contraespionaje, mucha ciencia. En cuanto a sus protagonistas, algunos retratan personajes reales como Robert Oppenheimer o Niels Bohr, mantienen discusiones científicas acaloradas ante pizarras repletas de ecuaciones y hacen continuas referencias a trabajos publicados por otros científicos.

La carrera hacia la bomba, además, no se produce solo entre norteamericanos y nazis sino que también se fomenta dentro del propio proyecto Manhattan, en el que dos grupos de investigación compiten por llegar a una bomba funcional. Las tensiones que genera esta competición son también uno de los aspectos con más potencia narrativa de la serie, unas tensiones que la conducen hacia un estallido dramático al final de la primera temporada.

### ■ ¿QUIÉN SOY?

Capítulos titulados con citas de *El origen de las especies* de Darwin, el código genético como patente y la clonación como proceso de producción comercial. Este es el marco científico en el que se desarrolla *Orphan*



En la serie *The Knick* los médicos están obligados a investigar e innovar. Si no lo hacen se les muere la gente en las manos, en quirófanos con gradas donde los profesionales presentan las nuevas técnicas a sus colegas.

*Black*, un *thriller* de ciencia ficción intrigante, rápido y con personajes bien contruidos. La serie sigue a una mujer que, casualmente, empieza a descubrir la existencia de otras mujeres idénticas a ella. Cuando un grupo de personas genéticamente idénticas se encuentran por primera vez, aparece de forma natural el tema de la identidad. ¿Qué papel tienen los genes para hacernos

**«CUANDO UN GRUPO DE PERSONAS GENÉTICAMENTE IDÉNTICAS SE ENCUENTRAN POR PRIMERA VEZ, APARECE DE MANERA NATURAL EL TEMA DE LA IDENTIDAD. ¿QUÉ PAPEL TIENEN LOS GENES EN HACERNOS QUIENES SOMOS Y COMO SOMOS?»**

quienes somos y cómo somos? ¿Qué papel tienen en ello otras circunstancias? ¿Quién nos ha hecho así y por qué? Si lo ha hecho por motivos comerciales, ¿qué tiene que ver eso con la ética que nos han enseñado en las escuelas? Todas estas preguntas conmueven a los personajes principales de la serie, que luchan por dar respuesta en medio de conspiraciones, persecuciones y amenazas. Unos personajes que, encarnados todos por la misma actriz, Tatiana Maslany, en una serie de interpretaciones prodigiosas, consiguen transmitir el desconcierto que

todos hemos sentido alguna vez cuando, quizá mirando fijamente una noche clara y estrellada, nos hemos preguntado, llenos de dudas, quiénes somos.

### ■ DOCTOR THACKERY & LADY COCAINE

Después de series como *Anatomía de Grey* o *House*, algunos seriéfilos sospechaban que el drama médico sufría un cierto agotamiento. Bastó con los cinco



AMC



Cinemax

primeros minutos de *The Knick* para que, con los ojos como platos, se diesen cuenta de que el género resucitaba como un enfermo de infarto a quien se aplica un desfibrilador.

*The Knick* está ambientada en la Nueva York de principios del siglo XX y se centra en el hospital The Knickerboxer, un hospital para ricos situado en un barrio pobre. Esta dualidad inicial da pie a una serie llena de contrastes y dobles vidas: el director corrupto del hospital, una monja que practica abortos ilegales, una enfermera tímida que utiliza cocaína para aumentar el placer sexual y el propio protagonista, el doctor Thackery, un hombre brillante, atractivo, arrogante y profundamente adicto a la cocaína en vena y al opio, que a penas si es capaz de encontrarse un pedazo de piel libre de costras donde pincharse.



La ciencia representa un papel clave en *Breaking Bad*. Walter White, el protagonista de la serie, utiliza la química no solo para producir metanfetamina, sino también para resolver problemas y progresar como productor y traficante de drogas.

**«'BREAKING BAD' VA MUCHO MÁS ALLÁ DEL USO PROMETEICO DE LA CIENCIA Y TAMBIÉN LA UTILIZA PARA CREAR LÍNEAS NARRATIVAS QUE CONFIEREN AL RELATO LOS ACABADOS Y LA AMBICIÓN DE LA OBRA DE ARTE PERFECTA.»**

*The Knick* se articula a partir de la investigación de frontera que se practica en el hospital, una investigación siempre arriesgada que trabaja en el límite del conocimiento. En *The Knick* este riesgo llega a ser máximo porque el fracaso implica la muerte de enfermos. Y este elemento de presión funciona, a lo largo de la serie, como un resorte dramático muy eficaz. Los médicos están obligados a investigar, a descubrir y a innovar. Si no lo hacen, se les muere la gente en las manos, a menudo en público, en quirófanos con gradas donde los médicos presentan las nuevas técnicas a sus colegas.

*The Knick* cuenta, además, con una estética bien particular: la mayoría de escenas están iluminadas con velas, y eso hace que los personajes aparezcan bajo una luz que acentúa los contrastes. La música, electrónica, contrasta con los carros de caballos, los sombreros de copa y las patillas de la época. Este planteamiento estético, que incluye la luz y la música, contribuye a reforzar los contrastes de una serie llena de claroscuros: la doble vida de los personajes, la corrupción en el funcionamiento de un hospital y, finalmente, la medicina honrada que salva vidas pero que a veces es también un espectáculo abierto al público.

#### ■ LA QUÍMICA DEL MAL

Cuando a Walter White, un profesor de química con una mujer embarazada y un hijo con parálisis cerebral, le diagnostican cáncer de pulmón, el seguro no le cubre el tratamiento. Walter White decide, entonces, utilizar sus conocimientos de química para sintetizar metanfetamina, y obtener así dinero para pagar el tratamiento y asegurar el futuro de la familia. De esta manera arranca *Breaking Bad*. Desde el principio, por tanto, queda claro que la ciencia representa un papel clave en la serie. Incluso los títulos de crédito siguen una estética basada en la tabla periódica. Y en seguida se ve que Walter White utiliza la química no solo para producir metanfetamina, sino también para resolver problemas y progresar como productor y traficante de drogas. Pero *Breaking Bad* va mucho más allá de este uso prometeico de la ciencia y también la utiliza para crear líneas narrativas que confieren al relato los acabados y la ambición de la obra de arte perfecta. En uno de los primeros capítulos, Walter White explica a sus alumnos la quiralidad, un concepto fundamental de química que proviene del término griego para designar la palabra *mano*: así como las manos derecha e izquierda son imágenes especulares una de otra, idénticas pero opuestas, algunos compuestos químicos pueden presentar dos formas que son también, a escala molecular, imágenes especulares una de otra; a pesar de parecer iguales, estas dos formas no se comportan

de la misma forma. Walter White concluye el discurso recitando como una letanía las palabras *quiral, quiralidad, imágenes especulares, activo, inactivo, bueno y malo*. Y así, en esta escena memorable, mediante una lección inofensiva de química, se perfila la futura naturaleza dual del profesor Walter White y su doble, Heisenberg, el traficante de metanfetamina en el que se convierte, un individuo cruel y calculador que muy pronto olvida el objetivo inicial de pagarse un tratamiento y queda corroido por un afán irrefrenable de poder. Además, para acabarlo de arreglar, resulta que la metanfetamina es una molécula quiral. Solo una de las formas es efectiva como droga. La otra se utiliza en medicamentos contra los resfriados corrientes.



Polygram Filmed Entertainment

Hace veinte años escenas como la de la imagen hicieron de *Fargo* una película inmortal. Por este motivo el anuncio de que los hermanos Coen producirían una serie con el mismo título se recibió con un punto de escepticismo.

## ■ ADAPTACIÓN AL INFIERNO

Steve Buscemi, con la mejilla ensangrentada, agujereada por una bala, abronca a un individuo impasible que engulle cereales maquinalmente frente a una telenovela y que acabará arreándole un hachazo en la cabeza antes de pasarlo por una trituradora de leña. Veinte años atrás, escenas como esta hicieron de *Fargo* una película inmortal. Por ello, el anuncio de que los hermanos Ethan y Joel Coen producirían una serie titulada, también, *Fargo*, se recibió con un punto de escepticismo. Después de la primera temporada, sin embargo, el escepticismo se ha difuminado y queda solo una estupefacción helada y ganas de más.

La acción de *Fargo* sucede en una aldea de Minnesota enterrada por la nieve donde la llegada de un individuo misterioso coincide con una serie de crímenes que la policía empieza a investigar. Ya solo los créditos presagian personajes solitarios que, en un entorno hostil, helado, tienen que sufrir algún tipo de desgracia sanguinolenta. Uno de los temas fundamentales de la serie es el mal, que irrumpe desde el exterior en una comunidad de apariencia plácida, inocente, y que actúa como detonante para activar el lado oscuro que existía, latente, quizá adormecido por la crudeza del invierno, dentro de la propia comunidad. En el capítulo clave de la primera temporada, el recién llegado misterioso, Lorne Malvo, es interrogado por la jefa de la policía local y se escabulle a base de mentiras. Cuando está a punto de abandonar la comisaría, un policía enrollado se le encara y le pregunta cómo puede mentir con tanta

tranquilidad. Malvo, acompañado por un crescendo musical, se le acerca y, a su vez, le pregunta, enigmático, si sabe por qué el ojo humano puede distinguir más tonos de verde que de ningún otro color. Y añade que cuando encuentre la respuesta a esta pregunta, encontrará la respuesta que está buscando. Más adelante, el policía, aún desconcertado, traslada la pregunta a una compañera, la entrañable Molly Solverson, que le responde rápidamente que el ojo humano distingue más tonos de verde que de ningún otro color porque los humanos han vivido miles de años en la sabana, entre vegetación, donde un elemento clave para sobrevivir era la

capacidad de distinguir los depredadores escondidos entre la maleza, de forma que esta capacidad representaba un ventaja que se habría generalizado por selección natural. La pregunta inicial del policía queda, por tanto, resuelta: de alguna manera, la mentira es un mecanismo de autodefensa y una forma de adaptación a un mundo cruel, lleno de enemigos potenciales. Una interpretación que tiene un punto de tópico, pero que estéticamente representa un papel mucho más profundo en la historia. Porque la mayoría de interiores donde sucede la acción están pintados y decorados con tonos y objetos verdes: las paredes, los radiadores, las puertas, las mesas, las sillas... Todo es verde. Por tanto, el mundo de *Fargo* se divide en un ambiente exterior inhóspito, prácticamente inhabitable, y en una serie de refugios interiores construidos por los hombres que son, como lo era la sabana para nuestros antepasados, una jungla repleta de depredadores que hay que distinguir entre los tonos de verde. Es evidente que en este contexto no hacen falta muchas interferencias externas, por muy misteriosas y malvadas que sean, para que se desencadene la barbarie. ☺

### PARA SABER MÁS:

- Cascajosa, C. (Ed.) (2007). *La caja lista: televisión norteamericana de culto*. Barcelona: Laertes.
- Carrión, J. (2011). *Teleshakespeare*. Madrid: Errata naturae editores.
- De la Torre, T. (2015). *Serie de culto*. Barcelona: Timun Mas.
- Martin, B. (2014). *Hombres fuera de serie*. Barcelona: Ariel.

**Toni Pou** es escritor y divulgador científico. Autor del libro *On el dia dorm amb els ulls oberts* (Empúries, 2011 y Anagrama, 2013), ha sido galardonado con el Premio Godó de Periodismo de Investigación y Reportaje y el Premio Prisma al mejor libro de divulgación científica en España. Ha colaborado en medios de comunicación como *Ara*, *El Temps* y *Avui*. Es también comisario de la exposición itinerante «El Ártico se rompe», producida por la Obra Social La Caixa.