

¿Te influyó la ciencia ficción?

SIGMA XI

THE SCIENTIFIC RESEARCH SOCIETY

Julio de 2010

Sigma Xi, The Scientific Research Society

P.O. Box 13975 * 3106 East NC Highway 54

Research Triangle Park, NC 27709

800-243-6534 * 919-549-4691

www.sigmaxi.org

Sigma Xi is a 501(c)(3) not-for-profit.

All donations made in the USA and Canada are tax-deductible. EIN: 06-0655494

© Sigma Xi, The Scientific Research Society

Traducción de Carla Bataller para la Fundación Asimov - (2015)

¿Te influyó la ciencia ficción?

Según el famoso físico Stephen Hawking: «la ciencia ficción estimula la imaginación y reduce el miedo al futuro». Incluso para algunos, la ciencia ficción es una abstracción de la ciencia real.

Sigma Xi está explorando nuevas formas de inspirar a las futuras generaciones de científicos e ingenieros. Hicimos la siguiente pregunta a nuestros miembros: ¿te influyó la ciencia ficción? La aplastante respuesta fue un "¡Sí!" rotundo. Este documento incluye una buena muestra de estas respuestas. Muchos miembros de Sigma Xi mencionaron títulos y autores concretos que conquistaron su imaginación y los impulsaron a interesarse por la ciencia.

La mayoría de las respuestas fueron breves, pero algunos proporcionaron largas reflexiones. Muchos de los que respondieron pertenecen a nuestras filas de miembros eméritos, pero la muestra es increíblemente amplia (desde estudiantes hasta jubilados, el más mayor tiene 85 años), incluyendo a mujeres y hombres de casi todas las disciplinas de investigación.

Algunos son autores de ciencia ficción, así como avalados escritores de artículos científicos o libros (nuestros propios Asimov), mientras que otros solo escriben para su propio disfrute. Damos las gracias a aquellos que respondieron con rapidez y esperamos que disfruten de estas reflexiones sobre el papel inspirador que desempeñó la ciencia ficción en las vidas y carreras de investigadores científicos e ingenieros.

Sigma Xi, sociedad de investigación científica

Fundada en 1886, Sigma Xi es la sociedad honorífica internacional de investigadores científicos e ingenieros, con más de 500 divisiones en escuelas y universidades, laboratorios gubernamentales y centros de investigación. La afiliación se realiza por invitación, en reconocimiento del potencial investigador o de los logros alcanzados. A lo largo de los años, más de 200 miembros de Sigma Xi han recibido el Premio Nobel. Además de publicar la revista *American Scientist*, la sociedad sin ánimo de lucro concede cientos de becas cada año a jóvenes investigadores y patrocina diversos programas que apoyan la ciencia y la ingeniería.

La ciencia ficción influyó sin duda en la elección de mi carrera. Empecé a leer y a coleccionar ciencia ficción cuando estaba en segundo en el instituto. Y nunca he dejado de hacerlo. Hace poco doné mi colección entera (excepto los libros que todavía no he leído) a la MIT Science Fiction Society, de la cual era miembro cuando estudiaba en el MIT. Recuerdo haber conocido a Isaac Asimov cuando él todavía era profesor de bioquímica en la Universidad de Boston. La colección tenía alrededor de 3.000 títulos: libros en tapa dura, en rústico y todos los números de la revista *Magazine of Fantasy & Science Fiction*. Sigo comprando y leyendo, y todavía tengo cerca de 400 libros por leer. A medida que los vaya leyendo, intentaré enviarlos a la MITSFS.

Joseph Cohen (SC 1977)

Holliston, Massachusetts

JSC456@aol.com

La ciencia ficción ha tenido un GRAN impacto en mi decisión de estudiar ciencia. Tenía 14 años cuando leí por primera vez *Brave New World (Un mundo feliz)* de Aldous Huxley; cambió mi forma de ver la ciencia. Siempre se me habían dado bien las matemáticas y las ciencias, pero no fue hasta mi introducción en las fábricas de bebés y en el condicionamiento psicológico de la novela de ciencia ficción de 1932 de Huxley cuando empecé a investigar sobre tecnologías que se habían desarrollado desde que se escribió. Este libro atemporal cambió mi forma de ver la ciencia y me inspiró a estudiar genética y seguir mi carrera en la investigación.

Jennifer Kiger (SX 2008)

Wake Forest University Graduate School of Arts and Sciences

Estudiante de doctorado en Genética molecular

jekiger@wfubmc.edu

Desde que tengo memoria, he sido un lector activo de ciencia ficción, seguramente influenciado por mis tres hermanos mayores, aunque no recuerdo verlos leyendo nada en concreto o si les gustaba la ciencia ficción. Lo que sí que hicieron fue darme los libros de ciencia sobre viajes en el tiempo y el universo de Willy Ley y otros sobre cohetes espaciales. A los ocho años ya leía tanto ciencia como ciencia ficción, o puede que antes (nacé en 1942). Recuerdo que en primaria hice una exposición oral sobre un cohete de tres fases para llevar personas al espacio, antes de que se llevara a cabo (me basaría en uno de esos libros precoces). Mi familia siempre me preguntaba por la ecuación de Einstein, hasta que me cansé de contestar $E=mc^2$.

Uno de mis primeros objetivos como adolescente fue leerme todos y cada uno de los libros de ciencia ficción de la Biblioteca Pública de Boston. Creo que lo conseguí. Visitaba bibliotecas locales y la de Copley Square al salir del colegio (el Boston Latin School, con un plan de estudios alejado de la educación científica).

Me hice fisicoquímico (estudié en la Universidad de Boston y en Princeton) y dediqué 30 años de mi carrera al desarrollo de I+D en la empresa DuPont, en Wilmington (Delaware). Creo que la lección de la ciencia ficción es sencilla. La ciencia ficción nos lleva a mirar más allá de los límites convencionales de la ciencia y de la tecnología, a imaginar lo que parece imposible y, en el mundo real de la I+D, a encontrar soluciones inesperadas a aquellos problemas que otros no habían podido resolver. En DuPont, mis colegas y yo trabajamos en generaciones futuras de soluciones para supuestos objetivos. Cuando me uní al Laboratorio de Investigación Pionera en DuPont, la gente ya estaba trabajando en una serie de investigaciones básicas: una fibra sintética realmente fuerte (que se convirtió en Kevlar®), un papel de polímeros (reciclable, más ligero y resistente que la celulosa, que acabó siendo Tyvek y la hoja de productos de Typar & Remy); un sustituto del algodón, más absorbente y duradero (nunca pasó la preproducción, pero era un producto fantástico) o la producción de un tejido más o menos convencional a una mayor velocidad, entre 100 y 1 000 veces más rápido que los telares o las máquinas de tejer (fueron otros éxitos técnicos que no cumplían las necesidades reales del mercado).

La cuestión es que cada gran objetivo nos llevaba a nuevas formas que estaban más allá de la tecnología de la época. No teníamos recursos que nos enseñaran a resolver retos, pero creo que para los seguidores de la ciencia ficción nos era más fácil salirnos de los límites convencionales. Algunos dijeron que eran planes descabellados. ¡Pero muchos funcionaron!

Harvey L. Kliman (SX 1963)

Hamilton, Nueva York

hkliman@kliman.org

Mi primera exposición a la verdadera ciencia ficción fue con los relatos cortos de H.G. Wells. El primero creo que fue *Pyecraft*, la historia de un hombre que deseaba perder peso y que confundió peso con masa. Como estaba muy gordo, al perder masa, pero no volumen, al final flotaba y necesitaba llevar pesos de plomo. Eso fue en una serie de relatos cortos que estaban en un libro del colegio, en el que también conocí a Sherlock Holmes, de Conan Doyle (*The Red Headed League* o *La liga de los pelirrojos*). Estos dos autores han sido de mis preferidos durante toda mi vida (tengo ahora 74 años) y me han proporcionado un gran deleite. Wells me llenó de fe en la perfectibilidad de la humanidad (*Men Like Gods* u *Hombres como dioses*, *The World Set Free* o *El mundo liberado*,

etc.) y me concienció sobre los peligros del capitalismo sin restricciones (*The Sleeper Awakes* o *Cuando el dormido despierte*), así como sobre el potencial de la ciencia bien empleada y sus peligros si no se utiliza bien. En aquellos tiempos, las bibliotecas públicas de Reino Unido tenían prácticamente toda la obra de escritores como Wells o Julio Verne, y lamento que los jóvenes de hoy en día no tengan tan fácil acceso a ellas. Desde Sherlock Holmes, continué con las del *Professor Challenger* de Conan Doyle. Mi primera obra de ciencia ficción «moderna» fue *The Weapon Shops of Isher* (*Las armerías de Isher*), de A.E. Van Vogt; me encantaría releerla ahora. Isaac Asimov, Arthur Clarke, J.G. Ballard y muchos otros me han dado incontables horas de lectura placentera, mientras que novelas como *The Day of the Triffids* (*El día de los trífidos*) y *The Kraken Wakes* (*Kraken acecha*) también me han dado advertencias importantes para no pasarse de listo. Es raro ver que las ideas de las novelas de Wells (como los libros electrónicos portátiles que han aparecido hace poco, pero que ya salieron en uno de los primeros libros de Wells, en *The Sleeper Awakes*, creo) y los conceptos de otros escritores, como los de Julio Verne, se hayan convertido en realidades consolidadas desde entonces. Esto me sigue asombrando. Incluso Rudyard Kipling hizo ensayos de ciencia ficción. Y las novelas del incomparable Neville Shute, aunque tal vez no pertenezcan del todo a la ciencia ficción, a menudo pone sus conocimientos de ingeniero en los límites del conocimiento profesional (*No Highway*). También escribe material de tendencia futurista (*In the Wet*). Sí, la ciencia ficción ha tenido una gran influencia en mí, y ha sido una fuente inagotable de deleite.

Brian J.B. Wood (SC 1961)

Lenzie Scotland, Reino Unido

B.J.B.Wood@btinternet.com

La ciencia ficción fue una parte importante de mi creciente interés por la ciencia. En mi juventud y en el instituto, un amigo y yo devorábamos toda la ciencia ficción que podíamos. Leímos los libros de Robert Heinlein y los de otros autores cuyo nombre no recuerdo ahora. Mi amigo estaba suscrito a una revista sobre ciencia ficción; la compartíamos para leer relatos. También comprábamos, o heredábamos, algunas antologías. Mi amigo se hizo químico y yo biólogo, ambos con doctorados. De vez en cuando todavía leo algún libro de ciencia ficción.

Por desgracia, ninguno de los dos ha ido a Marte, ni mucho menos a extraños mundos de universos lejanos. Pero la imaginación de la ciencia ficción ha sido un estímulo para el pensamiento creativo de mi carrera.

Dr. Charles C. Countant (SX 1964)

Oak Ridge, Tennessee

ccoutant3@comcast.net

Sí, ya lo creo. Era un ávido lector de *Astounding Science Fiction*, una buena revista *pulp* mensual. Creo que el editor era John Campbell. Tenía una sección central dedicada a la ciencia. Ahí se propuso por primera vez la comunicación por satélite; también apareció *Dianetics (Dianética)*, de L. Ron Hubbard, un escritor prolífico que aparecía a menudo en revistas con el nombre de Ole Doc Methuselah (creo que hay mucho material sobre esto en Google). No he pensado en ello en los últimos años hasta que recibí vuestro correo.

Diría que el género de la ciencia ficción me gustó porque ofrecía un enfoque divertido en el que se aceptaba el realismo científico. No me gustaban las revistas como *Amazing Science Fiction* que se basaban en extraños monstruos y promovían historias de fenómenos extraños que en absoluto eran científicos.

Yo era un gran ingeniero eléctrico en mis primeros años de universidad. No había tenido contacto previo con la psicoterapia. Fui uno de los muchos que se interesaron por *Dianetics* debido a su aparición en la sección central de *Astounding Science Fiction*. De hecho, colaboraba con una empresa creada por Hubbard en Los Ángeles. Un pequeño grupo con experiencia previa en terapia descubrió que los resultados del Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota no mostraban ningún cambio antes o después de la terapia de la dianética. Hubbard mantuvo este secreto y después cambió la terapia por la religión. Aparte de esta aventura secundaria, me gustaría decir que *Astounding Science Fiction* (posteriormente *Analog Science Fiction*) me pareció una lectura muy satisfactoria para mis últimos años de instituto y los primeros de universidad.

El artículo central sobre la comunicación por satélite era de John R. Pierce, bajo el seudónimo de J.J. Coupling. Les interesará [este artículo](#) suyo sobre la creatividad. La influencia que la ciencia ficción tuvo sobre el pensamiento de Pierce se puede inferir a partir de [un artículo](#) que escribí. En Google hay mucha información sobre este aspecto.

Roald Schrack (SX 1978)

Rockville, Maryland

rschrack@verizon.net

Toda mi vida ha estado influenciada por las lecturas de las historias de Robert Heinlein en *The Saturday Evening Post* cuando tenía unos doce años. La historia y las imágenes que la acompañaban me convencieron de que quería ser ingeniero y quizás seguir adelante, hasta el día en que el Hombre viajara al espacio. Me uní a la British Interplanetary Society y a la American Rocket

Society, la cual adquiriría reputación y se convertiría en The American Institute of Aeronautics and Astronautics. Cuando obtuve mi doctorado, el programa espacial ya estaba en marcha y era obvio que yo no haría ninguna contribución fundamental, así que me dediqué a diseñar instrumentos para la investigación a gran altitud desde cohetes espaciales pequeños. Eso llevó a los globos estratosféricos y después a los satélites militares.

Me gustaría destacar que es importante hacer una distinción entre la auténtica ciencia ficción, como la de Heinlein, y la fantasía practicada por Ray Bradbury, a quien le gustaba sentarse y dejar que los medios de comunicación se refiriesen a él como una especie de «decano» de los escritores de ciencia ficción.

Robert O. Woods (SX 1965)
Albuquerque, New Mexico
randjwoods@comcast.net

Cuando era niño, devoraba las historias de Buck Rogers sobre el siglo XXV, publicadas en los famosos libros *Big Little*. Eran libros de 10x7 cm, y cuando abrías uno por una página al azar, tenía letras por una parte y dibujos por la otra. Yo también hacía dibujos infantiles de cohetes espaciales en la luna. Quizás esto tuvo algo que ver con mi interés por la ciencia, pero creo que fue al revés: mi interés por la ciencia me llevó a devorar los libros de Buck Rogers. Hacía radios a galena, modelos de avión, etc.

Thomas E. Kurtz (SX 1952)
Profesor emérito de Matemáticas y Ciencias Comparadas
Universidad de Dartmouth
Thomas.E.Kurtz@Dartmouth.EDU

No sé con seguridad si la ciencia ficción fue un factor esencial a la hora de elegir una carrera de ciencias; tal vez solo fue un paso natural en el camino. Pero mi amor por la ciencia ficción a finales de los años 40 y principios de los 50 me ayudó sin duda a incrementar mi interés en la Física y a desear entender los fundamentos del universo. Me influenciaron en especial las novelas de Robert Heinlein, Isaac Asimov y Ray Bradbury. También leía con regularidad las revistas *Galaxy*, *Imagination*, *Fantasy & Science Fiction* y en ocasiones, libros *pulp*. Pero pronto me cansé de la falsa ciencia en la ciencia ficción popular; nunca fui un verdadero aficionado de la *space opera* y dejé de leer mucha ciencia ficción cuando se desvió hacia la pornografía (incluso Heinlein me decepcionó). Todavía disfruto de vez en cuando de alguna novela o relato breve de este género, pero

tengo mi definición particular de ciencia ficción: no debería violar ninguna ley de la naturaleza conocida y anticipar únicamente tecnologías que cumplieran esto. Resulta obvio que no estoy muy impresionado por las aventuras de viajes en el tiempo. No soy *trekkie*. Pero considerándolo fantasía, estoy dispuesto a suspender la incredulidad y a disfrutar de una historia divertida, como la serie de novelas sobre viajes en el tiempo de Diana Gabaldon, *Outlander (Forastera)*. Por otra parte, me desaniman mucho las inconsistencias lógicas que intentan ser científicamente correctas (como es el caso de Orson Scott Card).

Richard J. (Dick) Jacob (SX 1959)

Profesor emérito de Física

Universidad de Arizona

rjjacob@asu.edu

La ciencia ficción no ejerció un efecto en mi decisión de dedicarme a la ciencia, ya que empecé a leer este género hace 20 años (ahora tengo 79 años). Sin embargo, algunos de los cómics que leía en ocasiones cuando era adolescente sí que tuvieron una ligera influencia.

Werner Heim (SX 1951)

Universidad de Colorado

Wheim@ColoradoCollege.edu

Empecé a leer ciencia ficción en los años 50 y nunca he dejado de hacerlo, aunque apenas he encontrado ciencia ficción buena (es decir, que yo la disfrute) en los últimos años. Empecé con Robert Heinlein y Ray Bradbury, con historias en libros y revistas, y después añadí a Frank Herbert y Arthur C. Clarke a mi corta lista de autores favoritos. La principal revista de ciencia ficción de los 50 era *Astounding Science Fiction* y su editor principal, John W. Campbell. De siempre, mi autor preferido ha sido Heinlein. Mi padre se volvió más interesante para mí cuando me contó que había ido a la Naval Academy y que coincidió con Heinlein. Esto me hizo interesarme por la ciencia durante toda la vida y, en concreto, por las naves espaciales y la comunicación. Siempre me ha parecido increíble haber trabajado en el desarrollo y funcionamiento de naves espaciales, durante unos pocos años, cuando yo tenía 26, como marine de los Estados Unidos. Durante los siguientes 22 años me dediqué por completo a ello, como científico civil. Pude comprobar de primera mano cómo muchas de las ideas que había visto en la ciencia ficción se hacían realidad de una forma u otra. ¡La

naturaleza ha imitado al arte, ciertamente!

Una nota a pie de página: tuve la fortuna de asistir a la misma escuela (la Naval Academy de Estados Unidos) que mi padre y Heinlein, y después a la Naval Postgraduate School. Pero he de mencionar que la educación que recibí fue tan buena que todavía hago uso de ella, cuarenta años después, trabajando en las últimas aplicaciones aeroespaciales.

Justin Wickens (SX 1968)

Arlington, Virginia

jwickens@earthlink.net

Cuando leí por primera vez *And He Built a Crooked House (Y construyó una casa torcida)*, de Heinlein, cuando era adolescente, había estado jugando con el problema de los puentes de Königsberg y me di cuenta de que era posible hacer una sombra triple de un tesseracto con una pieza continua de alambre (de cobre).

Peter Zilahy Ingerman (SX 1977)

Willingboro, New Jersey

pzi@ingerman.org

Sí, la radio y los cómics sobre Buck Rogers en el siglo XXV impresionaron mucho en 1936-1940.

Lester VanMiddlesworth (SX 1941)

Univ. Tenn. Centro de Ciencias de la Salud

Memphis, Tennessee

Ivanmid@physio1.utmem.edu

Según Ralph Nelson, fisicoquímico un tanto famoso: «La ciencia ficción es útil para proyectar el potencial tecnológico y ayudar así a mejorar la condición humana y reducir el miedo al futuro».

Disfruté leyendo ciencia ficción durante mis años en el instituto y en la universidad (la década de los 50): Isaac Asimov, Ray Bradbury, Arthur C. Clarke, Robert A. Heinlein y el resto. Para recorrer la senda de la memoria, visiten <http://www.magicdragon.com/UltimateSF/timeline1960.html>. En mi

primer año de universidad, tuve «uno de esos momentos» que te cambian la vida. Encontré un libro sobre ciencia ficción en el guardarropa del Graduate College en Princeton (donde, de hecho, llevábamos trajes negros para cenar en 1960) y, de repente, me di cuenta de que me había pasado media hora allí leyendo. Decidí que esa no era una buena forma de emplear el tiempo cuando la realidad del presente necesitaba mucho más mi atención. Dejé de leer ciencia ficción y en los últimos 48 años he leído muy poco de este género.

Bueno, en los últimos años he visto la mayoría de las de *Star Trek* (y *Espacio profundo nueve*), muchos capítulos de *Doctor Who* y algunos de *Los siete de Blake* (cuyo final fue muy trágico), pero evité LEER. Creo que la ciencia ficción puede ayudar a hacer que la ciencia y la tecnología sean más «humanas» para los jóvenes; son distintas de las que suelen aparecer en las presentaciones del aula en los inicios como científico. Sin embargo, en algún punto se tienen que dejar atrás los sueños de adolescente y centrarse en el trabajo duro de desarrollar formas asequibles para limpiar el arsénico de los pozos de agua y diseñar líneas de montaje para moldear, etiquetar, llenar y tapar 40.000 botellas de leche en una hora.

Ralph Nelson (SX 1961)

Mount Dora, Florida

DEPatriot@aol.com

La ciencia ficción influyó mucho en mis intereses académicos. Veo religiosamente *Battlestar Galactica*, en parte porque intenta definir ideas como «humanidad» e «individuo». En esta serie de televisión, los humanos del futuro luchan contra una raza de robots inteligentes y van por el espacio en busca de un nuevo planeta. Estos robots actúan y son en apariencia como los humanos y, por lo que sabemos, también tienen sentimientos. La búsqueda para entender qué lugar ocupa nuestra especie en el universo es la esencia de mi interés por la astrobiología: estudiar la aparición de la vida utilizando la geobiología y la bioquímica. Otra de mis películas favoritas es *Blade Runner* (1982, dirigida por Ridley Scott), la cual también trata de resolver la diferencia entre humanos y máquinas. El androide le dice al policía encargado de «retirarlo» (matarlo): «Es toda una experiencia vivir con miedo, ¿verdad? Eso es lo que significa ser un esclavo».

Otros comentarios interesantes sobre la dialéctica humanos/máquinas están en la novela de William Gibson, *Neuromancer* (*Neuromante*) y la de Robert Heinlein, *The Moon is a Harsh Mistress* (*La luna es una cruel amante*). *Neuromancer* es muy divertida.

Algunos libros tienen muchas ideas técnicas ingeniosas, pero tienen deficiencias en el argumento, los personajes o en la fluidez de la lectura. En esta categoría entran la trilogía de Kim

Stanley Robinson *Red/Blue/Green Mars* (*Marte rojo, Marte verde y Marte azul*); *Rendezvous with Rama* (*Cita con Rama*), de Arthur C. Clarke y la serie *Ringworld* (*Mundo Anillo*) de Larry Niven.

Finalmente, he de decir que *Gattaca* (1997, dirigida por Andrew Niccol) es una de mis películas favoritas de todos los tiempos, porque trata mi propia experiencia como científico prometedor con problemas en el aprendizaje y mi interés por una misión tripulada a Titán.

Josh Stern (SX 2008)

Atlanta, Georgia

joshua_stern@brown.edu

Leí casi todo lo que cayó en mis manos en mi pequeña ciudad durante los años 30 y 40, especialmente sobre tecnología, como *Popular Science* y *Modern Mechanix*. También tuve la oportunidad de leer toda la *Compton's Pictured Encyclopedia* antes de terminar la escuela primaria. Descubrí *Astounding Science Fiction* a principios de los 40, en el instituto. Recuerdo haber leído una maravillosa historia sobre los problemas de una central nuclear al menos dos años antes de Hiroshima.

Me suscribí a *Astounding* y a *Time* para estar al corriente del mundillo durante la universidad, el posgraduado y en la actualidad (*Astounding* ha pasado a ser *Analog*).

Aprendí mucho, por accidente, de las diversas ciencias a lo largo del camino; algunos critican las historias. Pero sobre todo he aprendido que las ciencias están continuamente evolucionando y que hoy en día las respuestas también son susceptibles de mejorar.

La ciencia ficción fue una de las muchas influencias que he recibido en mi vida, tanto por cuestiones de conocimiento/actitud como de entretenimiento. Y sigue siéndolo.

Jack Bennett (SX 1954)

De Kalb, Illinois

piper50w@earthlink.net

Sí, era un ávido lector de ciencia ficción (por ejemplo, leía *Amazing Stories*), sobre todo durante el sexto curso en la escuela primaria. En segundo curso de secundaria ya había decidido que quería ser ingeniero, pues llegué a la conclusión de que por lo menos hay algo de ficción en la ciencia. Esto podemos verlo en los informes del IPCC sobre el cambio climático, en los que una hipótesis fortuita y sus conclusiones igualmente conjeturales son superiores a los hechos.

James R. Johnson (SX 1948)
Stillwater, MN
jimjini33@boutwellslanding.com

Ninguno de mis padres fue al instituto y solo una de mis hermanas mayores fue a la universidad; después se casó con un hombre que tenía un doctorado en Fisiología, quien terminó siendo catedrático del Departamento de Fisiología en la Universidad de Chicago. Él me introdujo en la ciencia ficción cuando yo tenía unos 11 años. Fui uno de los primeros suscriptores de la *Asimov's Science Fiction*, y todavía lo soy (aunque con frecuencia llevo un retraso de tres a seis meses en la lectura). Obtuve mi doctorado en Geología por la Universidad de Rice (1963) y me retiré de la facultad de la Universidad de Texas en Austin en 1999. Sí, creo que la ciencia ficción me influyó por el camino.

Bill Behrens (SX 1961)
Port Aransas, Texas
billb@mail.utexas.edu

He leído ciencia ficción durante más de 60 años, desde las tiras cómicas de Buck Rogers en el *Chicago Tribune*. He visto cómo las historias se han desarrollado en estos años, cómo reflejan los valores sociales y políticos de la época, desde la guerra y la dominación hasta utopías, la teoría de cuerda modernas, la genética, religión y homosexualidad.

Sin duda estoy a favor de la ciencia ficción «dura» y no de la fantasía, y he sido capaz de mantenerme al corriente de la jerga de las teorías actuales de física y de astronomía a través de las historias que utilizan temas candentes de actualidad. Coincido con Hawking en que la ciencia ficción es una herramienta de enseñanza excelente. Permite a los curiosos en cuestiones literarias combinar los atractivos milenarios de las historias románticas, de polis y ladrones o de misterio en nuevos escenarios que exhiben sociedades, transportes, energías, enfermedades y esperanzas de vidas alternativas que hacen que el lector piense en el «y si...» de la vida. La ciencia ficción podría bien ser incluida en los departamentos de estudios filosóficos o religiosos de las universidades.

Disfruto de las historias de las revistas de ciencia ficción (como *Analog Science Fiction and Fact*), así como de las historias más largas de autores como Robert Heinlein, Ray Bradbury y Poul Anderson, por nombrar a unos pocos.

Soy un ingeniero nuclear jubilado. Por cierto, hace poco leí una historia por entregas en *Analog*: una de las mejores que he leído últimamente. Es «Wake», de Robert Sawyer, y aborda el desarrollo de una interfaz entre un humano ciego y un ordenador que se vuelve consciente.

Phil Novak (SX 1959)

San Jose, California

novakp@pacbell.net

¡La ciencia ficción ha tenido sin duda un gran efecto en mí! He escrito y publicado dos libros de este género: *Ultimate WMD* y *The Riddle of Cthulhu*, escritos bajo mi pseudónimo, Ray Emerson. Escribir ciencia ficción fue una gran liberación del ambiente rígido de los libros y artículos científicos de verdad. Me encanta dejar volar la imaginación, pensar en personajes ficticios deambulando libres en un mundo científico cuántico. No hay duda de que hay mucho material para inspirar un mundo cuántico ficticio cuando el mundo cuántico real es prácticamente increíble.

Roy Emerson Murphy (SX 1956)

Lacey, Washington

RoyMurphy@computer.org

En mi juventud, leí mucha ciencia ficción y obtuve un doctorado en Astronomía en Berkeley (1963).

No puedo ofrecer ninguna conexión en concreto de la que sea consciente; sin embargo, como hay mucha ciencia ficción sobre el espacio, esto podría haber tenido influencia en mi interés por la astronomía. Mis favoritos por entonces eran Heinlein, Asimov y Julio Verne. Leí muchos, muchísimos libros y antologías de relatos breves de diversos autores. No leía ciencia ficción *pulp*. Todavía sigo leyendo ciencia ficción y fantasía, pero no las obras relacionadas con el espacio (¡porque se han hecho realidad!).

David Wood (SX 1959)

Lincoln, California

DBWOOD@aol.com

Unos tíos míos me dieron tres libros de Tom Swift Jr. Cuando tenía nueve o diez años. Al final conseguí una colección de unos 20 libros o más, y seguí leyendo ciencia ficción más adulta. Fueron las posibilidades y la imaginación lo que sacaron a relucir mi propia creatividad e interés.

Crecí en una familia obrera, y probablemente yo me dirigía hacia un futuro similar; pero los libros me inspiraron interés por la ciencia y, con el entorno suburbano/rural, se combinaron para crearme un profundo interés por la geología y el medioambiente.

Ahora que llevo unos 35 años en una carrera cuyo inicio fue precedido por el Día de la Tierra y por la crisis del petróleo, sigo interesándome por la ciencia ficción, aunque intercalada con la historia también. Me enseñaron a pensar con originalidad, a saber encontrar una forma de hacer funcionar las cosas, a saber pensar con rapidez y exactitud. Además de la geología y del medioambiente, también hago carpintería, mecánica, construcción, trabajo el metal y la piedra, fundición, electricidad y electrónica, submarinismo y soy radioaficionado. Eliminé la expresión «no se puede» de mi vocabulario y hasta el momento me he negado a participar en la actual recesión.

Y sí, la ciencia ficción prendió la chispa de la imaginación para que esto ocurriera.

Lawrence M. (Larry) Austin (SX 1987)

Aqua-Tech Consultants, Inc.

Presidente del Comité de Selección Nacional del AIPG

Grand Rapids, Michigan

laustin@aqua-techconsultants.com

Para mí, lo más positivo de la ciencia ficción es que construye y fortalece un «sentido de lo maravilloso», curiosidad por lo nuevo, lo diferente y lo extraño, y ayuda a no tener miedo de lo desconocido. Creo que si más niños leyeran ciencia ficción, más niños querrían saber el cómo y el por qué. No tendrían miedo de la ciencia y se dedicarían a ella. Al menos conservarían el sentido de lo maravilloso con el que todos nacemos, pero que muchos perdemos durante los años de instituto.

Quisiera destacar una gran escena de la película *Close Encounters of the Third Kind* (*Encuentros en la tercera fase*). Hacia el final de la película, cuando la nave ha aterrizado y la puerta empieza a abrirse, los científicos y los ingenieros reunidos pueden dividirse en tres grupos: los que corren a los baños portátiles, los que se quedan paralizados y los que avanzan para ver mejor. Creo que estar expuesto a la ciencia ficción y pensar en ella nos conduce al tercer tipo de científicos.

También puede ser una maravillosa forma de enseñar. Hace unos cuantos años, di clases en un seminario de primer año sobre la ciencia en la ciencia ficción. Utilicé muchos ejemplos de la televisión, de películas y de la palabra escrita, y desafié a mis alumnos a pensar sobre física,

química, biología e incluso sociología en este género y a analizar si era posible, imposible o simplemente diferente. Como bien se ha dicho y escrito antes, la ciencia ficción te permite pensar de forma distinta y ver el universo desde distintos ángulos, e incluso con distintas normas.

El miedo a lo desconocido (como en *Twilight Zone: The Monsters on Maple Street*, o *Dimensión desconocida: Los monstruos en la calle Maple*) y los problemas de tratar con culturas que no podemos entender (como en las abundantes historias sobre «primeros contactos») son una buena forma de abrir la mente a lo nuevo.

Lawrence B. Coleman (SX 1977)

Profesor de Física

Departamento de Física

Avenue Davis, California

LBColeman@ucdavid.edu

Ahora no leo mucha ciencia ficción, pero antes sí. El libro que desencadenó mi amor por viajar e investigar, por no mencionar la lectura, fue *Have Spacesuit Will Travel (Consigue un traje espacial: viajarás)* de Robert Heinlein. Cuando era niña, leí muchos de los libros de Heinlein. Mis favoritos eran los de viajes en el tiempo y sobre la vida en estaciones espaciales y en otros planetas, pero el que insistí en leérselo a mis hijos fue *Have Spacesuit*. Que un niño pudiera pasar de ganar un traje espacial con tapas a ir a la Luna y a Plutón, que conociera a una niña malcriada y a la «Cosa Madre» por el camino... Bueno, no hay nada más emocionante que eso.

Winifred Creamer (SX 1993)

Departamento de Antropología

Northern Illinois University

Dekalb, Illinois

wcream@niu.edu

Sin duda. Asimov, Heinlein y otros me inspiraron interés por la ciencia y por el sentido de la imaginación y de la creatividad que pueden expresar los científicos.

Jeffrey D. Brewster (SX 1992)

Wyndmoor, Pennsylvania

jeffrey.brewster@ars.usda.gov

Siempre recordaré *Fifth Planet (Quinto planeta)*, de Fred Hoyle. No por los hilos argumentales (he olvidado por completo de qué iba la historia), sino por las descripciones de cómo los astrónomos trabajaban. En concreto, era la primera vez que me encontraba con el método de superponer fotografías tomadas en distintos momentos para después alternarlas y así detectar un elemento móvil (un planeta) en contraste con un fondo lleno de elementos inmóviles (estrellas). Era joven, y eso me pareció muy inteligente y una técnica científica impresionante.

Edward W. Stuebing (SX 1967)

Baltimore, Maryland

edward.stuebing@us.army.mil

Era un ávido lector de revistas de ciencia ficción *pulp* en mis años de estudiante. Era mi entretenimiento. Pero no me influyó. Ya me encaminaba hacia la carrera de científico, y la ciencia ficción no modificó mis planes. Después cambié a las novelas y a las colecciones de relatos cortos de este género. En la actualidad apenas leo ciencia ficción. Los nuevos escritores no se parecen a los veteranos, como Robert Heinlein.

Me acuerdo haber leído un relato corto de Asimov sobre la tiotimolina en, creo recordar, *Astounding Science Fiction*. No soy el único al parecer. Al buscarlo en Google, aparecen 5.070 resultados.

Marvin Margoshes (SX 1952)

Hastings, Hudson, New York

physchem@verizon.net

¡Un «sí» rotundo! La ciencia ficción fue mi género preferido. Crecí en Nueva Orleans durante los disturbios raciales. Se suponía que las mujeres iban a la universidad para conseguir un marido. Uno de mis profesores de ciencias se rió cuando le dije que quería ser oceanógrafa. La ciencia ficción, con sus héroes y sus heroínas, y mi padre, un ingeniero que me animó a leer este género, me sirvieron de ejemplos. La ciencia ficción avivó mi imaginación e hizo que me diera cuenta de que pensar de forma distinta no siempre era malo.

Los autores que he leído van desde la serie *Dragonrider (Los jinetes de dragones de Pern)* de Anne McCaffrey (leí la versión reducida cuando apareció por primera vez en *Astounding Science Fiction*) a Heinlein, pasando por Harry Harrison y su *Make Room, Make Room (¡Hagan sitio!, ¡hagan sitio!*, en la que se basa la película *Soylent Green* o *Cuando el destino nos alcance*; sigue siendo una buena presentación de la lucha entre los derechos humanos y la destrucción del medioambiente) o Asimov (la serie de la *Fundación*), por nombrar solo a unos pocos. La ciencia ficción puede ignorar las barreras raciales y sexuales, o presentarlas con una nueva forma (*Enemy Mine* o *Enemigo mío*). La ciencia ficción puede dar un empujoncito a la mente (solo hay que observar nuestros avances en ordenadores, PDA... Reflejos de *Star Trek*).

La ciencia ficción, y sus múltiples variantes, ponen a prueba la imaginación y hace que nos preguntemos «¿por qué no?». Puede ser relajante, emocionante o estimulante. La escritura puede ser retorcida y compleja, o simple y directa. Nos incita a imaginarnos cosas extraordinarias y, a la vez, nos libera de las ataduras de la rigidez cotidiana de la tierra.

La ciencia ficción nos lleva al fondo del océano, al centro de la tierra y más allá de las estrellas, mientras nuestros pies siguen en tierra.

¡Menuda aventura!

Patricia S. Glas (SX 1993)

Microbióloga

North Stoning, Connecticut

bioglas@comcast.net

Empecé a leer libros de ciencia ficción que pertenecieron a mi padre cuando yo tenía diez años. Leí las obras de Arthur C. Clarke (*Rendezvous with Rama*, o *Cita con Rama*; *The Fountains of Paradise*, o *Las fuentes del paraíso*; *Childhood's End*, o *El fin de la infancia*; *2001: A Space Odyssey*, o *2001: Una odisea en el espacio*); después diversifiqué más, y en el instituto leí libros de Frank Herbert (*Dune*; *The Dosadi Experiment*, o *El experimento Dosadi*; *The White Plague*, o *La peste blanca*) y algunos de Isaac Asimov, como *Fundación*. Probablemente leía más vorazmente cómics por esa época y veía también productos televisivos, como *Star Trek* (la saga original y la posterior). Me saqué la licenciatura en Química y más adelante el doctorado en Química orgánica, pero no por la ciencia ficción, sino porque me gustaba la ciencia. Me parecía interesante y sabía que era una vía para hacer posible las cosas que veía en la ciencia ficción. Muy pronto me di cuenta de que los autores de este género habían predicho aspectos del futuro mucho antes de que la gente los inventara, pero no solo en la tecnología. Predijeron también cómo estos cambios afectarían nuestra

forma de actuar por los avances en la tecnología científica... no tan alejados del concepto de psichohistoria de Asimov en *Fundación*. Pero en realidad leía ciencia ficción porque avivaba mi imaginación y me divertía. Me hacía pensar y quería leer. ¿Cuántos de nosotros pueden decir sinceramente que prefieren leer un aburrido libro de ciencias y no una novela? Esta es la clave esencial y la ventaja de la ciencia ficción, y es el por qué yo sigo leyendo este género hoy en día, seguramente más de lo que lo hacía en mi juventud.

La buena ciencia ficción, especialmente cuando está bien escrita, no solo divierte, sino que es una forma magistral de usar la lengua para comunicar nuevas ideas, pensamientos e imágenes mentales que no existen. Obliga a la mente a hacer uso de la lógica y no solo a leer palabras, sino a ingerirlas, digerirlas y absorberlas. A pensarlas de verdad. La habilidad de comunicarse de forma escrita es esencial para nosotros como científicos, aunque escribamos aburridas oraciones objetivas en los artículos. Es importante que los resultados sean veraces y sin distracciones, pero no hacemos esto cuando presentamos los datos de forma oral en conferencias. Conviene preguntarnos por qué los no científicos se alejan por el aburrimiento y no entienden las implicaciones de lo que hemos descubierto o resuelto. La habilidad de comunicar los avances potenciales que nosotros como científicos traemos a la sociedad sirve de poco cuando la educación científica ignora las artes liberales. La ciencia ficción es la combinación perfecta del arte de la ciencia y del lenguaje: toma conceptos científicos, propone nuevas hipótesis y experimentos y postula las consecuencias de forma que el lector QUIERE SABER qué ha pasado. La buena ciencia ficción engancha al lector porque le despierta la curiosidad y el interés, y, si empiezan, querrán leer más.

Todavía leo ciencia ficción y tropiezo con nuevas novelas que me hacen pensar sobre conceptos relacionados, o no, con mi actual campo de la ciencia de los materiales. En la actualidad trabajo con materiales multifuncionales para aplicaciones aeroespaciales. El hecho de crear materiales que puedan tener propiedades en un futuro y que salen en la ciencia ficción de hoy es algo que no se me escapa. Si nunca has cogido un libro de ciencia ficción, empieza con los ganadores de los premios Hugo y Nebula. Puedes sacar una lista extensa de Wikipedia. Ninguno de estos libros te llevará por mal camino. Todos ganaron premios por una buena razón: son lecturas excelentes y en muchos de ellos hay nuevas formas de concebir la ciencia para pensar y masticarla mentalmente. Algunos de ellos son más científicos que otros, pero son unas buenas obras literarias y presentan otra forma de comunicar aspectos científicos. De alguna manera, cada propuesta que escribimos nosotros, como científicos, es ciencia ficción. Es una hipótesis que no se ha probado. Ficción hasta que se demuestre lo contrario. Así pues, ¿por qué no aprendemos de los expertos cuyas ventas de libros superan los fondos de investigación que conseguimos?

Alexander B. Morgan (SX 1998)

University of Dayton Research Institute

Dayton, Ohio

alexander.morgan@udri.udayton.edu

De los siete a los trece años (1957-1963) únicamente leía ciencia ficción (excepto aquellas obras que nos hacían leer en clase), y de forma voraz. La fantasía no me interesó durante ese periodo. Creo que esta lectura me motivó a imaginar cómo la humanidad podría alcanzar cualquier cosa. Y en esa época, lo desconocido era el ESPACIO.

Mis autores favoritos son los de siempre: Heinlein (por mi edad) y Asimov, entre otros.

Por desgracia, en el instituto me convencí a mí misma de que leer ciencia ficción era una pérdida de tiempo y de que debía centrarme en los grandes de la literatura inglesa. Recuerdo haber empezado este nuevo rumbo de esfuerzo intelectual cogiendo *David Copperfield* de la biblioteca de la escuela. Vaya, renové el libro cuatro veces y no pude animarme a terminarlo (el máximo eran cuatro renovaciones).

Aunque dejé *David Copperfield*, persistí en mi empeño de evitar la ciencia ficción hasta que me hice adulta (terminé mi doctorado en Biología y Genética). Sin embargo, creo que la ciencia ficción tiene sin duda un lugar en el desarrollo de los jóvenes a la hora de pensar en dedicarse a la ciencia.

Como nota al margen, adoptamos una niña a través de un programa que permite a las madres biológicas elegir a los padres adoptivos a partir de un perfil informativo proporcionado por la pareja que va a adoptar. La madre biológica de nuestra hija nos seleccionó porque indiqué que me gustaba la ciencia ficción, y pensó que a su hija la educarían personas de mente abierta. Las mentes abiertas también animarían a los jóvenes a descubrir la ciencia ficción. Así pues, creo que ella también apoyaba la idea de que la ciencia ficción promueve el desarrollo de jóvenes científicos.

En la actualidad, investigo y doy clase en la College of Charleston (Charleston, SC) en los laboratorios Hollings and Grice Marine.

Karen G. Burnett (SX 1992)

Charleston, South Carolina

burnettk@cofc.edu

¡Vaya! ¡A principios de los años 40 vivía por y para el siguiente número de *Astounding Science Fiction*! Menuda revista aquella. Sí, sin duda aprendí algo de ciencia gracias a esta publicación, y con seguridad fue un gran estimulante para mi imaginación. ¿Influyó a la hora de elegir una

carrera? Sí, me pega. Sin ninguna duda tuvo un enorme efecto positivo. Sí, sigo leyendo ciencia ficción.

Bueno, ¿qué me influenció para convertirme en ingeniero? Aunque mi padre murió cuando yo tenía diez años, fue ingeniero hasta la médula. Lo vivía, lo adoraba, me enseñaba a la mínima oportunidad y seguramente heredé algunos de sus genes de ingeniero. Sigo pensando que fue un ejemplo brillante... Después de todo, ¡su padre también fue ingeniero! Entre esta influencia natural y educativa, creo que inicié el camino hacia esa carrera. Además de ser ingeniero, mi padre también era escritor... ¡y tenía alguna que otra historia de ciencia ficción!

Después del comienzo de la Segunda Guerra Mundial, incluso antes de que Estados Unidos se involucrara, la revista *Popular Science* influyó en mi profesión, también, ya que había publicaciones con ilustraciones y descripciones de la última tecnología militar que se estaba usando. En esa época yo estaba en secundaria (1944), y podía reproducir los dibujos de muchos aviones, barcos, misiles V1 y V2; también hacía diagramas de bloques de equipos de radio y radar. Después de que la guerra terminara, habían muchos equipos de radio disponibles, excedentes de la guerra, y me gasté cada céntimo que pude reunir en comprar toneladas de material, estudiar libros de electrónica en la biblioteca y, bajo la dirección de un amigo de mi padre, me convertí en un radioaficionado. Por último, pero no por ello menos importante, los extraordinarios profesores del instituto también colaboraron. Mis profesores de Matemáticas y Física me hicieron participar en maravillosos proyectos educativos y mi profesor de Inglés me animó a escribir mucho sobre cualquier tema de ciencia o ingeniería que me llamara la atención... incluyendo alguna que otra historia de ciencia ficción. Junto con dos compañeros de clase, empezamos y publicamos (¡durante todo un año!) nuestra revista de ciencia ficción y la imprimimos en la prensa del periódico semanal del instituto. Ahora veo que era un material horrible, pero que sin embargo despertaba la imaginación tecnológica.

Durante esos años en el instituto, trabajé gratis en tiendas de radios y en emisoras de radio locales, solo por la experiencia y para aprender lo que fuera. A veces, cuando hacía algo particularmente bien, endulzaban los elogios con un poco de dinero. Sin duda, quería ser ingeniero eléctrico. El orientador laboral del instituto fue la única mala influencia que tuve. Afirmaba que no había mercado para los ingenieros, que tendría suerte si encontraba alguna vez un trabajo como tal, y que debería ser aprendiz de electricista si quería un futuro financiero seguro mientras seguía persiguiendo esa tontería. Además, envió notas dirigidas a mi madre y a mi padrastro para reafirmar su mensaje. Como consecuencia, después del instituto yo estaba muy desconcertado, pero tenía suficiente sentido común como para darme cuenta de que unos años de servicio militar podrían enderezarme. Fue la segunda mejor decisión de mi vida (casarme con mi mujer fue la primera). Como soldado, terminé en el Atlantic Missile Range donde tuve responsabilidades de personal,

relaciones públicas, administrativas, técnicas y operativas en todos mis puestos. También era un hacha en generación de energía, equipos de radio y de radar, y seguí aprendiendo. A menudo estábamos en medio de lugares fabulosos y éramos testigos de la historia. Por otra parte, a menudo también estábamos en medio de un montón de tierra y piedra, o en medio del océano con poco contacto humano. ¡Qué gran oportunidad de estudio! Hice cursos a distancia a través del Armed Forces Institute y leí mucha ciencia ficción.

Después de unos seis años de servicio, fui directamente de las Fuerzas Aéreas a la Purdue University (por aquel entonces, la universidad con más prestigio en ingeniería), con una idea bastante clara de lo que quería ser. Siempre tuve la ayuda de profesores amables, atentos y eruditos, pude hacer trabajos instructivos y tuve la oportunidad de crecer sin ataduras. Nuestros hijos (que aprendieron mucha geografía de primera mano) crecieron en el campus y cruzaron el país cuando yo buscaba fantásticos trabajos de ingeniería en verano... Algunos se alargaron. Tenía, por supuesto, trabajos de docente y de laboratorio en el campus (así como trabajos bien pagados pero de baja categoría, y hacía lo que había que hacer), pero también trabajé en los sistemas de control del flujo de combustible de motores de avión en el departamento de Ingeniería aeroespacial, en la empresa Allison de General Motors en Indianapolis; trabajé en el departamento de Navegación Inercial, en la división Autonetics de la aviación de América del Norte, donde me convertí en el supervisor de investigaciones en ingeniería y conseguí una beca para mi doctorado; enseñé Ingeniería Aeroespacial en la Universidad de California en Los Ángeles. ¡Ahí era donde la ciencia ficción se hacía realidad!

Diez años después de ser retirado con honores de las Fuerzas Aéreas de los Estados Unidos, hice inventario y decidí tomar algunas decisiones bastante razonables. Me casé con una mujer maravillosa, adopté un gatito y conseguí una licencia de ingeniero profesional; adopté dos perros fantásticos (un Border Collie y un Sheltie) y compré dos casas (vendí una); me saqué una licenciatura en Ingeniería, un máster y un doctorado, y empecé tres voluntariados, entre los cuales está Sigma Xi; tuve cuatro hijos maravillosos... Y empecé un trabajo de ensueño que me lanzaría hacia una carrera de I+D aeroespacial muy emocionante, en la que los sueños de la ciencia ficción se hacían realidad, gracias a una empresa con una fuerte presencia de Sigma Xi/RESA. ¡Menuda década aquella! ¡Eh, orientador del instituto, mírame ahora!

La Aviación de Estados Unidos creó la Rockwell de Estados Unidos, que creó la Rockwell International, que creó la Boeing de Estados Unidos, la cual ahora es una parte integrante de Boeing... Y cada una de estas entidades ha hecho enormes contribuciones a la industria, a la economía, a la base del conocimiento científico y a la seguridad nacional. Pasar mi carrera ahí fue un privilegio (recordemos los anuncios «Rockwell, donde la ciencia se pone a trabajar» y «Una nave espacial ha aterrizado en la Tierra. ¡Viene de Rockwell!»). Me retiré de Rockwell International en 1990, después de 31 años, y creé una asesoría, Signal Processing and Controls Engineering

(SPACE) Corp., que dirigí durante otros 13 años, después di conferencias internacionales, publiqué trillones de artículos y ahora hago el vago como voluntario en el instituto local.

Mi mujer, mi gato y yo vivimos en nuestra casa con vistas al océano, en las colinas de San Clemente, donde tomo el sol mientras leo ciencia ficción y busco oradores para nuestras próximas reuniones de Sigma Xi. ¡No cambiaría nada! Creo que voy a llamar al físico y escritor de ciencia ficción Gregory Benford.

Stan White (SX 1965)

San Clemente, California

SAWHITE@aol.com

La ciencia ficción siempre ha sido el plato fuerte de mis lecturas. Cada gran propuesta que he escrito o leído ha sido ciencia ficción. Claro que los escritores que ganan dinero de su escritura me dan entretenimiento y me hacen comprender posibles direcciones, implicaciones y consecuencias. Julio Verne o H.G. Wells iniciaron mis aventuras en la ciencia ficción: me enseñaron que la imaginación es el primer paso al descubrimiento. Lo extraño solo está a una década o a un siglo del desarrollo. Jack Chaulker modera la realidad mediante la suposición de que la existencia se mantiene gracias a constructos matemáticos y físicos que pueden ser manipulados. Asimov, en *Fundación*, demostró que el comportamiento de muchas cosas, como las personas, puede predecirse mediante mecánica estadística. ¿Por qué nuestros economistas no aprenden la lección? Piers Anthony dio sentido del humor a la ficción. Heinlein, Bradbury y otros destacaron que las personas están atrapadas en los avances científicos. A diferencia de los artículos y libros llenos de hechos que he escrito sobre lo que ya se ha descubierto, estos autores nos permiten escaparnos a otro planeta o a otro futuro posible al que aspirar.

Ken S. Rosenthal (SX 1978)

Profesor de Microbiología, Inmunología y Bioquímica

Northeastern Ohio Universities Colleges of Medicine and Pharmacology

Rootstown, Ohio

ksr@neoucom.edu

La ciencia ficción me influenció a la hora de elegir una carrera de ciencias. Leía clásicos de este género, como Asimov, Clarke y demás, aunque, a decir verdad, ¡*Star Trek* fue mi gran motivación!

Me cautivó la instrumentación médica del doctor McCoy, la lógica y la actitud científica de Spock y la psicología necesaria para tratar con gente de otras culturas. La expresión «infinita diversidad en infinitas combinaciones» me ha ayudado en mi carrera científica.

Carol Stephenson (SX 1990)

Psicóloga social

cem3@cdc.gov

El *Dune* de Frank Herbert es especulativo, ficción basada en la ciencia que se vuelve más relevante con el tiempo. Tuvo una gran influencia en mi comprensión de la compleja interacción de los ciclos culturales, energéticos, religiosos y ecológicos. Contiene cosas importantes que los científicos de hoy en día deberían saber.

Snow Crash, de Neal Stephenson, ha influido en el desarrollo de la realidad virtual; esta obra y sus predecesores, como William Gibson, entre otros, han inspirado a los investigadores de hoy en día el desarrollo de tecnología que estos autores «predijeron», convirtiéndolas casi en especulaciones que se acabaron cumpliendo. En este caso, la influencia es indiscutible.

Arnie Cachelin (SX 1986)

Darmstadt, Germany

arniec@mac.com

La ciencia ficción que leí cuando era joven, en la década de los 50, me influyó a la hora de elegir la carrera de Astronomía y Física. Algunos de esos libros fueron: las novelas de Tom Swift Jr. con el nombre de Victor Appletons II: la serie de Marte de E.R. Burrough y la serie *Lensmen* de E.E. Doc Smith.

Martin B. Richardson (SX 1980)

Technology Solutions and Services

Huntsville, Alabama

martin.b.richardson@baeystems.com

Sí, la ciencia ficción siempre me invitó a reflexionar cuando era niña y después también. Me

influyeron más las versiones de la televisión y de las películas que los libros de este género porque los personajes te miraban a los ojos. Me intrigaban mucho las posibilidades de cosas que no eran posibles, pero, sobre todo, me interesaba la capacidad de la ciencia ficción para plantear cuestiones éticas sin que pareciera que amenazaban la vida diaria. *Star Trek* lo hacía. El aumento de cuestiones en torno al racismo y al sexismo fueron esfuerzos añadidos a la lucha contra estos problemas. La capacidad de los guiones de cuestionar situaciones de la clase económica y de la degradación medioambiental fue ejemplar. La capacidad de hacer que nosotros, los humanos, nos miremos de forma más racional fue uno de mis conceptos favoritos («horribles bolsas de agua»). Era como si la serie cuestionara las definiciones de Justicia (en el sentido legal y económico) y justo (yo siempre lo soy) y cómo nosotros los definimos. ¿Y cómo no podía admirar y respetar a Data?

La opinión de que la ciencia ficción distrae me parece muy extraña. Algunos científicos de hoy en día todavía creen que pueden vivir sin valores. Es como si viviéramos sin contexto. Creer que uno mismo no tiene valores es una ilusión peligrosa para el científico; pervierte la interpretación de los datos. No es posible, pero sí es posible ser consciente de los valores de uno mismo y evaluar cómo pueden afectar a nuestra ciencia. La ciencia ficción puede hacer eso por nosotros.

Maggie Fusari (SX 1965)

Studio City, California

maggiefusari@gmail.com

Con unos 11 ó 12 años, leí todos los libros de *John Carter on Mars (John Carter en Marte)*, de Edgar Ruce Burroughs, que pude. Pertenecían más a la fantasía que a la ciencia ficción, pero me llevaron a revistas de ciencia ficción, como *Amazing Stories*, *Planet Stories* y, en especial, a la que hoy se llama *Analog Science Fiction*. Terminé siendo más químico que ingeniero, pero todavía soy un aficionado de la ciencia ficción.

Harry E. Moseley (SX 1968)

Ruston, Louisiana

hem@suddenlink.net

Creo que nací para ser científico. Me llamó la atención cuando era muy joven.

Cuando tenía nueve o diez años, y más adelante, leía sobre la radioactividad, estudiaba y coleccionaba arañas a causa de un libro de no ficción que leí. Asimismo, recogía animales, como

serpientes, lagartos cornudos y ranas; disecaba flores (por un texto de botánica) y crié un pato hasta que se convirtió en la cena de alguien. Con 14 ó 15 años, estudié anatomía humana, monté mi propia batería de zinc y ácido acético, un imán con una pila seca y creé hidrógeno y oxígeno en un tubo de ensayo con la batería del coche de mi padre.

Mis amigos me animaban a leer ese libro o aquél de ciencia ficción, pero he leído muy pocos, como la trilogía de Asimov, *Dune* y puede que uno o dos más. ¡Y ya está! La ciencia ficción tuvo poco efecto en mi vida y en mis intereses. La realidad ha tenido un efecto mucho mayor. Terminé mis estudios oficiales con un doctorado en Química por la Universidad de California en Los Ángeles y sigo estudiando y leyendo material sobre ciencia. Ahora estoy jubilado. En mi tiempo libre trabajo en una pila de combustible de vanadio.

James P. Hardy (SX 1970)

Staghorn Technologies LLC

Franktown, Colorado

jph@staghorntech.com

He sido aficionado a los libros de ciencia ficción durante toda mi vida, desde aquella vez que los descubrí en la biblioteca local cuando tenía 12 años; más tarde me aficioné a las películas de este género. Creo que la ciencia ficción es una forma de dejar volar la imaginación, de soñar con nuevos lugares y nuevas reflexiones sobre lo que significa ser humano. Leí los libros de Heinlein, Arthur C. Clarke, Isaac Asimov y de muchos otros. Todavía no he perdido el entusiasmo y el interés de ver nuevos lugares y de pensar en cómo aplicar tecnología nueva a problemas antiguos y actuales. Mi carrera profesional me ha llevado a muchos lugares remotos de la Tierra, a todos los continentes excepto la Antártida. También me interesan los meteoritos; soy miembro de la Colorado Meteorite Society y de la International Meteorite Collectors Association. Hay mucho misterio en el universo y en las cosas físicas que lo pueblan. La ciencia ficción a menudo ha hecho que la ciencia real avance a pasos agigantados (desde la fisión con Edward Smith hasta Waldos y las cintas deslizadoras de Heinlein y otros). Es evidente que hay muchas cosas de la ficción que no se han convertido en hechos científicos o que no son posibles, pero eso no le quita su utilidad o diversión. ¿Qué pasará en realidad cuando la humanidad se encuentre cara a cara con inteligencia alienígena? Parece que ya tenemos suficientes problemas tratando con otros humanos. La ciencia ficción es el único medio que puede y especula sobre la naturaleza de los verdaderos extraterrestres a través de procedimientos y sociedades (*Ender's Wars* y *Hive Queen*, o la guerra de Ender y los Insectores, de Orson Scott Card, y otras series, como *Star Wars*, o *La guerra de las galaxias*, y las distintas

creaciones de Rodenberry en *Star Trek*). Sin duda doy un voto a la ciencia ficción como un medio de creación positivo que ayuda a estimular la imaginación y el entusiasmo, y creo que puede ser una motivación para que las mentes jóvenes se internen en el mundo científico real.

Richard Kunter (SX 1970)

Golden, Colorado

rskunter@aol.com

Muchos de los que leen ciencia ficción también empiezan a leer muy jóvenes sobre dinosaurios. Eso concuerda conmigo, porque los dinosaurios consumieron las horas de lectura extra durante mis últimos años en primaria.

En concreto, fue *Journey to the Center of the Earth (Viaje al centro de la tierra)* de Julio Verne el detonante de mi interés por la ciencia ficción. Fue en paralelo con mi cada vez mayor interés por la ciencia a principios de secundaria. Desde entonces, toda la ciencia ficción se convirtió en lectura esencial para mí. Aunque la «ciencia ficción dura» supongo que triunfaría entre los futuros científicos a causa de la relación científica más directa con el mundo real. A.C. Clarke destaca como figura clave en el reino de la ciencia ficción. Pregunten cuántos científicos se interesaron por la ciencia gracias a *Star Trek*, por ejemplo, y el número será sin duda sorprendente. Un interés en la astronomía va ligado de forma natural a la ciencia ficción, debido al sentido de lo maravilloso sobre la naturaleza del universo. En nuestra sociedad, la ciencia ficción es considerada de todos menos literatura seria. Puede ser la «literatura de las ideas» para personas de todas las edades a quienes les gusta pensar además de simplemente entretenerse.

James Cox (SX 1982)

Kirksville, Montana

Jcox@atsu.edu

Lo más grande que ha hecho la ciencia ficción por mí fue conseguir que leyera ficción. Durante mucho tiempo, en el instituto y en la universidad, leía todo lo que podía encontrar de un amplio espectro de autores, incluyendo de fantasía y de ciencia ficción. Otras formas de ficción merecieron poco interés por mi parte, con la excepción de algunas obras de Conrad. Yo estaba más interesado en el estilo, no en las ideas, y me decepcionó bastante tanto Crichton como su productor a la hora de desaprovechar su oportunidad educativa. Algunas de mis lecturas de ciencia ficción fueron meras

vías de escape, pero yo solo podía releer aquellas obras que estaban bien escritas en cualquier género. Estoy seguro de que los libros y las revistas que he leído me han influenciado, aunque haya sido de forma inconsciente y en términos de actitud, pero sería difícil determinar una obra o autor como vector de mi carrera. Todavía leo mucho, pero poca ciencia ficción.

Creo que *Jurassic Park: The Lost World* (*Jurassic Park: El mundo perdido*) es mi novela favorita de ciencia ficción, pero *War of the Worlds* (*La guerra de los mundos*) de Well también está en esa posición.

Jack R. Woodyard (SX 1971)

Norton, Kansas

woodyard@ruraltel.net

Es difícil concebir algo que haya influido en mi pensamiento científico tan profundamente como las novelas de *Dune* de Frank Herbert. Para un biólogo marino en ciernes con interés por la interacción entre personas y ecosistemas, esta historia del mundo desértico de Arrakis y de la manipulación por parte de los humanos durante milenios fue absorbente y estimulante. Los conceptos de «ecología planetaria» y la descripción del trabajo de «planetólogo» están cerca de hacerse realidad. La obra de Herbert anticipaba el ascenso de la «biogeoquímica» e incluía muchas de las esperanzas que abrazó el movimiento medioambiental de la década de los 70. He releído estos libros hace poco, y me asombró lo bien que han envejecido. Por desgracia, mis encuestas en las clases que imparto sugieren que las futuras generaciones no los leen mucho... Aunque algunos estudiantes indicaron que habían visto la película de David Lynch o las miniseries de la televisión.

Mi padre era profesor de Inglés en un instituto y tenía la carrera de Inglés y Francés, pero no estaba interesado en la ciencia. Me leí la mayoría de los libros del plan de estudios del instituto (eran los que llenaban las estanterías en casa) cuando tenía 10 años. El punto de inflexión llegó cuando leí la novela de John Wyndham *The Chrysalids* (*Las crisálidas*); parece ser que Wyndham nunca aceptó la ciencia ficción como género... Sus historias, inteligentes y bien escritas, usaban argumentos fantásticos para explorar la humanidad. Eso me llevó a Brandbury, Asimov y demás. De hecho, el libro de Wyndham que tendría que haber consolidado mi interés por la biología marina sería *The Kraken Wakes* (*Kraken acecha*)... Pero no lo leí hasta el postdoctorado.

Crecí en la década de los 70, y es asombrosa la cantidad de ciencia ficción de los años 40 de la que disfrutaba. Al mismo tiempo, veía más la televisión y estaba loco por *Star Trek*. Empecé a fijarme en los créditos del guion y a buscar esos nombres en la estantería. Era una gran serie. ¡Y qué autores tan increíbles tenía!

Dr. John A. Berges (SX 2003)
Dept. de Ciencias Biológicas
U. Wisconsin-Milwaukee
Milwaukee, Wisconsin
berges@uwm.edu

La ciencia ficción me ayudó a confirmar la decisión que tomé de adolescente de hacer de la ciencia el trabajo de mi vida. Leer las novelas de *Fundación* de Asimov cuando era estudiante de instituto me ayudó a darme cuenta de que la ciencia y la tecnología (en su definición más amplia) influían enormemente en la humanidad en tanto que la ayudaban a dar forma a la cultura. Así pues, mi determinación de Salvar el Mundo (¡ah, el idealismo adolescente!) fue consecuente con el hecho de dedicar la vida a la ciencia. Las *Martian Chronicles* (*Crónicas marcianas*) de Bradbury me ayudaron a reconocer la miríada de formas en las que los humanos pueden herirse los unos a los otros. No describiría a Bradbury como una buena influencia, pero al menos me hizo ver cómo podría cambiar la humanidad (y cómo seguramente no cambiaría) a medida que pasa el tiempo.

Las novelas de Larry Niven, *Future History* (*Historias del espacio conocido*), también me ayudaron a ampliar mis horizontes tecnológicos y temperamentales, además de ser una lectura muy divertida. David Brin me influyó de una forma distinta, porque lo conocía en persona: ambos éramos estudiantes de posgrado en la Universidad de California en San Diego (UCSD); junto con otro compañero, el profesor Carlo Segre del Illinois Institute of Technology, dirigíamos a los estudiantes de posgrado de la UCSD. Así que cuando su ficción alcanzó una fama considerable, pude decir (al menos para mí y para mi mujer): «Lo conozco desde antes de que fuera famoso». Su actual sitio web, en el que debate sobre tecnología y temas personales, además de sobre sus novelas, incita a pensar sobre cómo la tecnología y la cultura interactúan entre ellas.

¿Es la ciencia ficción una distracción del trabajo real? Sí, por supuesto. Pero también comemos y hacemos el amor y muchas otras cosas que la gente a la que no le gusta la ciencia ficción no quiere dejar de hacer. Las distracciones, manejadas adecuadamente, son saludables.

Andrew J. Howard (SX 2006)
Profesor asociado de Biología y Física
Illinois Institute of Technology
Chicago, Illinois
howard@iit.edu

No puedo seleccionar un autor o título en particular, excepto uno. Cuando empecé secundaria, leí *Star Man's Son*, de Andre Norton, ¡y me enganchó! Toda la obra me impresionó, por las posibilidades del futuro. Lo que leí en los años 50, obras más antiguas, describían proyectos que de hecho se estaban convirtiendo en realidad. Como adolescente, vi que la imaginación creativa conducía a invenciones del futuro.

Yvonne Rogers Clark (SX 1970)

Phoenix, Arizona

Yclark9999@aol.com

Tanto mi abuelo materno como mi madre fueron ávidos seguidores de la ciencia ficción y siempre hubo muchos libros y revistas *pulp* de este género a mi alrededor. En especial, yo apreciaba cualquier cosa de Asimov, Heinlein o Clarke. Mi interés por la ciencia ficción actual desapareció casi por completo a principios de la década de los 70, cuando esa ciencia ficción fue sustituida por una que tenía un planteamiento aburrido y una crítica social muy poco científica. Lo que me pareció particularmente blasfemo fue ver ver los don nadie de esa época, como, por decir uno, Joanna Russ, menospreciaban a los colegas de la Edad de Oro de la ciencia ficción. En mi opinión, los Premios Nebula y Hugo se devaluaron considerablemente desde ese momento y, por lo que a mí respecta, la ciencia ficción como tal murió.

Sin embargo, la ciencia ficción de la Edad de Oro influyó en mi forma de pensar e imaginar durante mi niñez, y desempeñó un papel bastante importante a la hora de convertirme en ingeniero espacial.

David A. Levinson (SX 1975)

Palo Alto, California

david.levinson@lmco.com

Sospecho que la respuesta será «sí» para una proporción importante de personas que crecieron en los 50 y en los 60, por lo menos. Así fue para mí:

Mis padres fueron, durante unos veinte años, escritores independientes de ficción, y mi hermano y yo crecimos en un universo de palabras y libros. Mi madre fue una entusiasta precoz de la ciencia

ficción sofisticada, y yo me topé con este género a través de una de sus revistas, *Fantastic*, en el verano de 1952, cuando yo tenía 10 años. Contenía dos historias que nunca olvidaré: una de Paul W. Fairman, «Someday They'll Give Us Guns» y una de Ray Bradbury, «The Smile» («La sonrisa»). Me engancharon. Mi apetito era voraz y mi gusto poco refinado, por lo que era totalmente ecléctico. Leía a Asimov, Heinlein, Bradbury, Clement, Bester, Simak, escritores de ciencia ficción juvenil de cualquier nivel de sofisticación, los cómics de *Tom Corbett, Space Cadet*, los maravillosos cómics de ciencia ficción de *Entertaining Comics*... Todo lo que caía en mis manos. Todo esto me provocaba un extraño amor por el cielo. Cuando vi un libro de *Golden Nature Guide, Stars*, colocado sobre un trozo de terciopelo negro arrugado en la librería del barrio, corrí por la calle, con mucha urgencia, para balbucearles sin resuello a mis padres las glorias del libro y rogarles que me lo compraran. Y lo hicieron. Todavía lo tengo. Desde entonces, la ciencia y la ciencia ficción fueron de la mano. Por 1954, me uní al Science Fiction Book Club; me guardaba el dinero de las comidas y me las saltaba para reunir dinero y comprarme así uno o dos libros baratos al mes. Los quería mucho, y todavía conservo muchos de ellos en mi librería. Algunos se desintegraron, literalmente, de tanto leerlos. Otros se los he dejado a una de mis dos hijas. Ambas se dedican también a la ciencia.

Incluso intenté poner mi granito de arena (al tener escritores profesionales por padres, uno tiende a ir en esa dirección) y envié relatos a revistas de prestigio. No era por el dinero. Pero cuando empecé a recibir respuestas rechazándolos, con directrices concretas sobre cómo orientar mi trabajo para publicarlo, en lugar del formulario de rechazo habitual («Gracias por enviarnos su relato. Por desgracia, no cumple con nuestras necesidades en este momento»), mi atención se concentró en la tesis doctoral de matemáticas y nunca volví a intentarlo.

Antes de encontrarme con la ciencia ficción, mis fantasías iban sobre indios, vaqueros, soldados... juegos de guerra. Al contagiarme de ciencia ficción, me propuse lo siguiente: iba a ser científico (pues era obvio, con mi constitución frágil y las gafas, que nunca sería astronauta). Aunque terminé siendo matemático, y pasé gran parte de mi vida profesional haciendo investigación de operaciones y análisis de sistemas para el Ejército de los Estados Unidos, nunca he perdido el sentido de lo maravilloso por el universo gloriosamente sideral, desde las nubes estelares hasta el átomo. ¿Influencia? Apenas puedo imaginar qué habría sido de mí si no me hubiera tropezado con las revistas de ciencia ficción de mi madre, hace tanto tiempo. La ciencia ficción ha tenido mucho que ver en mi orientación intelectual, filosófica y científica, mucho más que cualquier maestro o profesor que haya tenido.

Joe W. Knickmeyer (SX 1966)

Belleville, Illinois

joe.knickmeyer@charter.net

La ciencia ficción me influenció mucho. Hay un gran montón de pequeños ejemplos que conformaron mi panorama mental. Aprendí lógica con Spock en *Star Trek*. Aprendí sobre radiación gamma después de leer los números de *The Incredible Hulk (El increíble Hulk)*, etc.

Zen Faulkes (SX 2004)
Departamento de Biología
The University of Texas-Pan American
Edinburg, Texas
zfaulkes@nanam.edu

Sí, la ciencia ficción influyó mucho cuando decidí ser científica. Ficción que combina hechos científicamente defendibles con argumentos emocionantes y personajes interesantes... Debería usarse para tender un puente entre el conocimiento científico del público en general y los científicos. Kim Stanley Robinson, Greg Bear, Gregory Benford y David Brin son algunos de los autores que me inspiraron en el pasado y que siguen inspirándome. Larry Niven y Jerry Pournelle también han sido influyentes. Quiero leer nuevos autores que combinen lo mejor de la ciencia con lo mejor de la ficción. Utilicé *The Hot Zone (Zona caliente)*, de no ficción, como lectura complementaria para unas clases de biología de primer año, y utilizaré la ciencia ficción en el futuro. Las lecturas complementarias pueden aumentar el interés de los estudiantes en el objeto de estudio o hacerles ver nuevas perspectivas de la ciencia.

Barbara Hayford (SX 1997)
Wayne State College
Wayne, Nebraska
Bahayfol@wsc.edu