

Ciencia y Ciencia Ficción (Segunda Mitad Del Siglo XIX y Primera Mitad Del Siglo XX)

Yadira del Carmen Cea Pacheco *

Introducción

La ciencia ficción, literatura en general, novela, relato, cine, etc., no solamente ha invadido nuestro mundo, sino que se ha ido adentrando poco a poco a los caminos de nuestra cultura. El desarrollo tanto de la ciencia como del pensamiento ha sido víctima, -relativamente desde hace poco- de un nuevo género literario, fantástico, lleno de aventura que se ha expandido por diversas áreas artísticas que han buscado en esas áreas del conocimiento humano, legitimación para sus historias o, simplemente como fuera el caso de la novela histórica tradicional hacen de ello el escenario ideal de su relato.

- 28 -

Me he planteado en este trabajo, observar y analizar en la medida que me sea posible, cómo el desarrollo del conocimiento científico y tecnológico ha impactado el aspecto artístico de la sociedad, más específicamente el campo de la literatura. Durante la última mitad del siglo XIX y la primera del XX encontramos lo que algunos autores señalan como la Edad de Oro de la ciencia ficción. Veremos cómo este desarrollo impulsó a las mentes creativas a instituir un nuevo género literario basado en ideas científicas y racionales, que eran complementadas con su esfuerzo imaginativo para dar origen a historias increíbles y fantásticas. Sin embargo me parece importante señalar también que, al definir concretamente el concepto de la "Ciencia Ficción" es necesario distinguirla de la novela científica, con características diferentes al género manejado.

Otro punto a desarrollar es cómo esta relación se puede invertir, para no sólo observar como la literatura se beneficia de la ciencia, sino que esta misma encuentra aportes de su contraparte, transformándose en un medio para impulsar la enseñanza o incluso como lo hiciera Asimov, un medio de divulgación que pudiera convertirse en anticipación de un futuro lógicamente posible. "...La proyección hacia el futuro que la ciencia ficción hace de la ciencia y la tecnología han cristalizado en predicciones que algunas veces se han verificado..."⁵⁰

Definiciones de Ciencia Ficción

Para el desarrollo de este análisis tenemos como primer objetivo el definir el concepto de "ciencia ficción" y, partir de ahí entender cuáles son los aspectos que esta abarca, así como las características que la desvían de la llamada novela científica, las narraciones fantásticas, de terror, o de las mismas obras científicas, pero sin olvidar, que a pesar de existir estas disociaciones, nunca será la ciencia ficción completamente ajena a ellas. No quisiera encasillarme en una sola definición porque esto equivale a encerrarse en ella, sino ofrecer varias, de manera que cada una se complemente y logre mostrar la extensión de la CF.

La relación de la ciencia con la literatura encuentra su culminación, en el origen la Ciencia Ficción como género literario que parte de las ideas científicas para narrar una historia sobre sociedades futuras o mundos paralelos. Más exactamente, la ciencia ficción se podría decir que se ocupa de sucesos que aún no han tenido lugar, ofreciendo un análisis racional de sus causas y consecuencias. Se podría decir que la ciencia ficción aborda los efectos que los cambios producen sobre las personas y, en particular sobre la especie humana en general. Sus temas predilectos son el mundo del futuro, los viajes a través del espacio o

⁵⁰ LEIVA MÁRQUEZ (1986).

el tiempo, la vida en otros planetas y las crisis generadas por la tecnología o la presencia de criaturas y entornos extraños.

Una definición más ortodoxa podría señalar a la ciencia ficción como literatura de la imaginación disciplinada. También encontraremos a aquellos que dicen que el relato de ciencia ficción es una narración especulativa, construida a partir de premisas “contra fácticas” no sobrenaturales, generalmente obtenidas por extrapolación de la realidad. En esta última definición se delimita mucho más lo que debería contener un relato para ser incluido en este género: la especulación, que la historia no contenga elementos sobrenaturales, es decir que se pueda explicar científicamente, aunque esto suponga inventar ciertas premisas no reales en el momento de escribir el relato, y que lo descrito lo sea por analogía a lo que conocemos.

Tenemos que desde el punto de vista literario “... La CF, al parecer, es ficción científica, es novela de terror, es cuento de angustia, es relato fantástico...”⁵¹. Aquí se pone más énfasis en la evolución de la novela científica a la de ciencia ficción, a través de la ejemplificación de los trabajos de Julio Verne y H. G. Wells. A Verne se le considera el padre de la CF, y es que proporcionó una serie de temas que no parecen haber agotado aún; Verne fue construyendo un universo novelesco: Nuevos mundos, nuevas máquinas, nuevos -y valga la redundancia- descubrimientos, inaugurado por un ciclo de viajes. Verne comienza basando su obra en una pura problemática científica, como en “La Isla Misteriosa”, donde un descubrimiento científico comprendido y aplicado hace progresar al hombre. Enseguida se hace una comparación con Wells, creador del término científico roman, quien llega tarde a escena, al final del siglo científico que Verne ha vivido; su obra se caracteriza porque se toma algunas libertades con las leyes científicas, que Verne nunca haría, de manera que este último es un escritor lineal porque parte de una premisa y toda la obra constituye una explicación o demostración de la misma; mientras que Wells sigue el mismo camino prefiriendo los efectos imaginativos de los supuestos descubrimientos o premisa científica; sin embargo ambos se encuentran en los límites de la novela científica, porque necesitan de las ciencias para estructurar sus universos novelescos, y al parecer ninguno pone en duda el valor del progreso de la ciencia, llegando como máximo a dudar de alguno de sus efectos, pues ambos pertenecían a estratos de una burguesía industrial que apostaba por el progreso científico para satisfacer las necesidades del hombre.

Encontramos pues a la novela científica definida como:

“... aquella que se basa o se inspira en una rama cualquiera de las ciencias naturales... se inspira en un supuesto descubrimiento científico... ajusta su problemática al desarrollo del supuesto científico que le sirve de base... todo el universo de la obra viene constituido por este descubrimiento y la novela se desarrolla a medida que se va desarrollando la aplicación del nuevo descubrimiento...”⁵²

En este mismo género podríamos ubicar a Conan Doyle con “El Mundo Perdido” que sólo sirve para descubrir el universo prehistórico. Mientras el mismo autor de arriba define que, “ la novela de CF suele plantearse el problema de la Ciencia, de la Técnica; es decir que así, se sitúa más allá de la ciencia y de la Técnica...”⁵³ De esta manera podemos entender la diferencia entre una y otra, pero no creo

51 FERRERAS J.
[1971], p.23
52 FERRERAS J.
[1971], p.30.
53 FERRERAS J.
[1971], p. 31..

que esta divergencia sea de gran importancia en el presente análisis, después de todo van de la mano, y sin hacer referencia a una, no entenderíamos a la otra.

En tal caso, con su desarrollo a finales del siglo XIX, la ciencia se planteaba como: "... el motor de progreso de la humanidad, y de cierta manera su finalidad era suministrar la base racional de acción del hombre sobre la naturaleza con miras a dominarla..."⁵⁴ Más tarde nos encontraríamos con el desarrollo de la literatura y su marginación a lo imaginativo en una época reservada para el pensamiento racionalista y científico que no admite como válido lo imaginativo, porque mientras la ciencia se preocupa por ampliar los recursos materiales y energéticos que pueden ser puestos a disposición general, a la literatura le interesa el significado que la vida individual tiene en el mundo en el que estos recursos se ofrecen. Debemos considerar necesario entender las relaciones entre la ciencia y la literatura; cuando pensamos en esto, nos topamos con una contraposición entre dos clases de actividad mental, la racional y la imaginativa.

En esta misma época de tantos cambios, las historias de ciencia ficción reflejaban -y aún lo hacen- las inquietudes o actitudes de la sociedad ante los avances tecnológicos y científicos, tal fuera el caso del "Frankenstein o el Nuevo Prometeo" de Mary Shelley, que reflejó los temores ante una ciencia irresponsable o fuera de control, pero también podemos encontrar otros autores más allegados a las consecuencias de la revolución industrial, a quienes las promesas de progreso los llevó a celebrar con entusiasmo los avances de la ciencia, y a transponerlos en múltiples formas al campo de la creación. El ascenso de la ciencia y la tecnología a partir de esta revolución provocó actitudes ambiguas en los artistas, desde posturas eufóricas hacia el progreso, hasta anuncios de catástrofes apocalípticas. Después aparecerían las disputas acerca de la independencia, neutralidad o pureza de la ciencia por los efectos devastadores que tuvieron los avances técnico- científicos en la primera y segunda guerra mundial.

Su origen, el desarrollo y su contexto

Muchos estudiosos de la ciencia ficción suelen señalarla como un género característico del siglo XX, considerando la literatura de este género como un fenómeno de la edad moderna que tendría sus primeros y claros exponentes en los albores del siglo XIX y, fundamentalmente con la novela gótica particularizada en la obra Frankenstein; mientras, otros datan el comienzo de la CF en las obras de Verne y Wells. Asimismo, al remontarnos a sus orígenes observamos una serie de factores que propiciaron su aparición.

La ciencia ficción posee antecedentes a lo largo de toda la historia, desde la Utopía de Tomas Moro escrita en 1516, pasando por el viaje a la luna inspirado en Cyrano de Bergerac, hasta Frankenstein de Mary Shelley y, la ya mencionada obra de Julio Verne cuya influencia fue fundamental para el nacimiento de este género. Sus orígenes están vinculados a la Revolución Industrial, donde "... el poderío de la máquina... (y)...el desarrollo de la industria... habrían de cambiar el modo de vida de todos los hombres en el mundo..."⁵⁵ Algunos factores fueron, por ejemplo, el maquinismo, que como técnica de producción con tendencia a sustituir el trabajo del hombre, alcanzó durante el siglo XIX un gran desarrollo y fue origen de la revolución industrial.

54 MATA
(2003), p. 28
55 D. BERNAL
(1972), p. 520

Esta revolución transformó la vida social y trajo consigo un conjunto de cambios que obligaron a la sociedad a adaptarse a los nuevos modelos, además de que muchas de las ideas surgidas durante el siglo XIX se basaron en las duras experiencias de dicha revolución.

Estos cambios se notaron sobre todo en las ciudades industriales de todos los países industrializados. No es difícil imaginar lo que hubo de suponer para la vida cotidiana de miles de personas el nuevo desarrollo de la producción y el ordenamiento urbano que exigía la nueva infraestructura económica en marcha. La preponderancia de este proceso dio lugar a finales del siglo XIX a un conjunto de novelas que algunos juzgaron de escasa calidad literaria. Su soporte argumental solía estar constituido por aventuras más o menos descabelladas en las que jugaban un papel primordial supuestos descubrimientos científicos que el “maquinismo” de la época parecía posibilitar, pues “... los cambios que se produjeron en esta época de revoluciones no tuvieron importancia comparable a la de los descubrimientos científicos y las invenciones técnicas...”⁵⁶ Uno de los temas favoritos de esta clase de novelas eran los viajes al año 2000, vistos por estos autores de escasa formación científica, repletos de artilugios que hoy nos parecerían ingenuos.

En la actualidad, a esta ciencia ficción basada en la época de la Revolución Industrial, independientemente de cuando fue escrita, se le denomina steam punk - steam = vapor + punk = cultura de lo marginal, y es que es sorprendente ver como en este siglo se produjo una auténtica explosión de temas de ciencia-ficción. Prácticamente todos o casi todos los universos y escenarios tan queridos del género, los podemos encontrar en este siglo, dominado por las sombras que proyectan grandes figuras como de Shelley, Allan Poe, Verne, Conan Doyle y Wells. Al amparo de su influencia proliferaron otros escritores que aportarían su granito de arena a este universo fantástico. Temas relacionados con la transformación de los transportes y las comunicaciones, el nuevo triunfo de la química como ciencia, los estudios sobre la conservación de la energía y la nueva industria eléctrica, así como la biología y su teoría evolutiva, la medicina científica o, el apogeo de la Era del acero y los laboratorios de investigación, se convirtieron en vías recurrentes para historias sobre la creación de vida por parte del hombre, la robótica o razas perdidas que, son recurrentes en esta época.

Hacia el final del siglo y como consecuencia del desarrollo industrial, aparecen obras que nos hablan con las claves de la ciencia ficción, de las ventajas e inconvenientes de dicha transformación. Además, cuando el desarrollo de estos relatos es estudiado con detenimiento es posible ver como el interés en este periodo por la aplicación práctica de la ciencia es plasmado por los autores de la llamada proto- ciencia ficción, “... la física, la química y la biológica ampliaron enormemente su dominio y crearon ramas nuevas... se profundizó en el análisis y se encontraron nuevos resultados aplicables a la práctica...”⁵⁷

Hasta el año 1926 la ciencia ficción no existía como tal, la expresión fue acuñada en 1927 por Hugo Gernsback cuando la incorporó a la portada de una de las revistas de narrativa especulativa más conocidas de los años veinte en EE.UU: Amazing. El uso más temprano del término parece datar de 1851 atribuido a William Wilson, pero se trata de un uso aislado y el término no se generalizó

56 D. BERNAL
(1972), p. 521.

57 D. BERNAL
(1972), pp. 532- 533.

con su acepción actual. De manera que hasta esa fecha las narraciones que hoy día no dudamos en calificar de ciencia ficción recibían diversos nombres: viajes fantásticos, relatos de mundos perdidos, utopías o novelas científicas.

Ya en el siglo XX, la ciencia ficción se formó en la década de los 20. La I Guerra Mundial y la necesidad de evasión de la población en la crisis de entreguerras fueron los detonantes del auge de la ciencia ficción en este siglo. El símbolo de esta época son las historias de Flash Gordon. El subgénero más popular fue la aventura planetaria, el equivalente espacial de las aventuras coloniales. Entre 1931 y 1955 se consagraron maestros del género: Isaac Asimov, Arthur C. Clarke y Robert A. Heinlein y, la ciencia ficción empezó a ganar estatus como género literario. Las perspectivas de la II Guerra Mundial y los avances científicos propiciados por ésta, así como el desarrollo de la bomba nuclear, gestarían la llamada Edad de Oro de la ciencia ficción. Destacan las obras de Aldous Huxley, *Un mundo feliz*, y George Orwell, famosas utopías negativas que describen una sociedad terrorífica, asfixiante y deshumanizada, sometida a la tiranía de la ciencia y la política. Ambas obras se han convertido en clásicos del género.

Después de la II Guerra Mundial se produce una transición del género, es la época en la que los cuentos empiezan a ser desplazados por las novelas y los argumentos ganan en complejidad. La explosión de la bomba atómica sobre Hiroshima en 1945 y el periodo posterior de la Guerra Fría introdujeron en la ciencia ficción preocupaciones de tipo político. Entre los autores más relevantes de la posguerra destacan Ray Bradbury, más conocido como escritor de literatura fantástica y Asimov, sabio y prolífico divulgador científico, cuya obra más popular de esta época es la Trilogía de las Fundaciones.

El subgénero emblemático de esta etapa fue el “space opera”, el equivalente en clave de ciencia ficción de los escenarios de conflictos políticos, bélicos y tecnológicos que afectaron al siglo XX. Surge también en esta época una modalidad que es coherente con el conocimiento científico aceptado y que insiste en especular sobre posibles desarrollos de la ciencia y tecnología actuales y sus repercusiones sociales. Ésta modalidad de la ciencia ficción se conoce como ciencia ficción “hard” o dura, que está en la mayoría de los casos escrita por científicos cualificados, especialmente por físicos, matemáticos, ingenieros, informáticos, etc., que llegaron como Asimov incluso a abandonar su dedicación académica para dedicarse exclusivamente a la escritura de ciencia ficción.

Todo esto sólo por mencionar ejemplos, aunque no hay duda de la diversificación de la producción de estas historias, que llevan más adelante a los descubrimientos y la tecnología augurando un futuro que muchas veces por tener una base razonable y científica llega a confirmarse.

En este momento, a la par de los avances científicos y tecnológicos, en la era atómico, el desarrollo de los estudios de la genética, el estudio del espacio y las teorías sobre la cosmología o, en la física que se vio sacudida por las inesperadas consecuencias de la teoría cuántica, la de la relatividad y, el llamado principio de incertidumbre, encontraremos que la ciencia ficción ya no solo muestra su interés en la practicidad de la ciencia, sino que aborda con gran entusiasmo el mundo teórico, llevándolo a la práctica en sus narraciones, e incluso se dan el

lujo de suponer los resultados o consecuencias de dichas premisas o avances.

- 33 -

De autores y obras

Nos adentramos ahora a conocer a alguno de los autores más sobresalientes de la ciencia ficción, así como algunas de las obras que más resaltan su pertenencia al género y, su interés por ciertas áreas de la ciencia.

Jules Verne nació en Nantes en 1828 y murió en 1905. En 1869 obtuvo su primer éxito con la publicación de “Cinco Semanas en Globo”, una fantasía breve que prelude su obra posterior. A partir de entonces se consagró a la novela de aventuras convirtiéndose en uno de los autores más populares de su época, con novelas como Veinte mil leguas de viaje submarino, La isla misteriosa o Viaje al centro de la tierra. Tan dotado para la ciencia ficción como para la aventura pura y simple, Verne une las dos vertientes en una de sus obras más sólidas y afortunadas, “Veinte Mil Leguas De Viaje Submarino”, en la que nos presenta un sorprendentemente adelanto de lo que hoy en día son los submarinos atómicos. En esta novela Verne estudia y traslada el ambiente científico en el que vivía a la obra y, realiza una síntesis de dos elementos básicos: lo científico y lo histórico-geográfico.

El Nautilus es un submarino eléctrico que incorpora todas las innovaciones científicas del momento y que realiza una travesía por las profundidades del Pacífico, Australia, Península Arábiga, Mar Rojo, Canal de Suez, Mediterráneo, Atlántico, y los mares helados del Sur, abriéndose paso con su espolón a través de los icebergs, clara referencia del dominio de la naturaleza por parte de la técnica. En esta travesía hace mención de algunas cuestiones del siglo XIX de carácter histórico como la trata de esclavos, el nacionalismo y el anti-imperialismo, especialmente el anti británico. También en “La isla misteriosa hace referencia la ciencia, señalándola como “una novela química.”

Aparece en Inglaterra otra figura de renombre, Herbert George Wells (1866-1946), de formación eminentemente científica. Había estudiado ciencias naturales en la universidad de Londres y llegó a publicar un manual de biología. No hay duda de que esta base científica influyó en su actividad como escritor de anticipación. Inició su interés por los temas futuristas con “The Man Of The Year Million”, que junto a otros ensayos aparecieron en una publicación científica, para transformarse luego en la base de “La Maquina Del Tiempo”, donde justifica el viaje temporal con una hipótesis científica contemporánea sobre una cuarta dimensión y en la que se sirve de la visión del futuro del año 802701, poblado por los Eloi y los Morlocks, para analizar la situación social de su propia época y llevar a cabo una penetrante especulación sobre la evolución social. Otras obras famosas serían: “La Isla Del Doctor Moreau” en la que la biología y los peligros de la manipulación sobre animales son el centro de la narración, El Hombre Invisible, La Guerra De Los Mundos y When The Sleeper Wakes, donde el viaje al futuro ya no precisa de ninguna máquina, sino que es fruto de la hibernación, y permite al protagonista, contemplar una sociedad antiutópica en nuestro futuro inmediato. Estas entre algunos las numerosas obras que escribió.

Arthur Conan Doyle nació en 1859 en Edimburgo y murió en 1859. Estudió Medicina en la Universidad de Edimburgo; sin embargo sus inclinaciones literarias

le dan a conocer como literato, desarrollando en lo sucesivo ambas actividades. La máxima creación de este autor fue “Las aventuras de Sherlock Holmes”, en el que el personaje principal era un detective que descubre los más grandes misterios por medio de métodos deductivos. Su novela más próxima a la ciencia ficción, fue “El Mundo Perdido” publicado en 1912 y que hace una descripción del mundo Prehistórico.

Aldous Leonard Huxley, que nació en 1894 y murió en 1963, fue filósofo y escritor inglés que tras graduarse en las universidades de Eton y Oxford, publicó tanto poesía como prosa, además de numerosos ensayos donde desarrolló su crítica a la sociedad y apuntó a la alienación que produce ésta en los hombres. Más famoso por su novela “Un mundo feliz”, una visión deshumanizada y utópica del futuro.

John Wyndham fue un escritor británico, nacido en 1903 y fallecido en 1969. Su participación en la Segunda Guerra Mundial, y en el desembarco en Normandía lo marcó de manera que muchas de sus historias tendieron a ser catastróficas y apocalípticas, principalmente de invasiones extraterrestres. Su obra es una mezcla ciencia-ficción con horror. Por ejemplo, “El Día De Los Trífidos” es la historia de la lucha contra unas peligrosas plantas carnívoras andantes por parte de una humanidad cegada por extrañas luces en el cielo. La evolución es un tema siempre presente en sus obras. La mayoría de los aliens invasores se pueden interpretar como especies mejor adaptadas que el hombre que se hacen del control del entorno que los rodea. En “Las Crisálidas” describe el fundamentalismo genético surgido en una sociedad postnuclear, que obliga a sacrificar a cualquier afectado por una malformación.

Karel Kapek, nace en 1890 y muere en 1938, fue uno de los escritores en lengua checa más importantes del siglo XX. Acuñó la palabra robot, que apareció bajo la forma robota (trabajo, normalmente forzado, en checo) por primera vez en su obra de teatro “R.U.R”. (Robots Universales de Rossum) en 1920, una fantasía dramática en la que las personas han quedado deshumanizadas debido al maquinismo. Otra obra que se suele encuadrar en el género de la ciencia ficción es “La guerra de las salamandras” novela de finísima ironía que se considera un sátira de la influencia Nazi que recorrió Europa en la época de entreguerras.

Arthur Charles Clarke nació en 1917, en Inglaterra. Se graduó con honores sus estudios en física y matemáticas. Los primeros relatos de Clarke están sólidamente contruidos, giran usualmente sobre un único tema científico y terminan, frecuentemente, con una solución sorprendente, sin desdeñar en algunas ocasiones un elaborado toque humorístico. Más famoso por “2001: Una Odisea Espacial”; considerado el más claro exponente de la ciencia-ficción hard, por definir con más precisión, científicamente coherente, se ve fuertemente atraído por la metafísica y la mística.

En su estilo como divulgador es lúcido y ameno, rivalizando únicamente con otro escritor de ciencia-ficción que destaca igualmente como divulgador científico: Isaac Asimov, prolífico escritor estadounidense, famoso por sus novelas de ciencia ficción y por sus libros divulgativos sobre todas las ramas de la ciencia. Sus trabajos en las revistas de ciencia ficción le llevaron a profesionalizarse como escritor literario y científico. Doctorado en Química después de la II Guerra Mundial. En sus obras maneja un lenguaje sugestivo y accesible a gran cantidad

de lectores, y ha planteado algunas interrogantes científicas de indudable valor especulativo.

En el terreno de la ciencia-ficción sus obras más conocidas son: Yo, robot; Fundación; Fundación e Imperio; Segunda Fundación. En esta trilogía plantea uno de los temas más apasionantes de ciencia-ficción, referido a un futuro lejano con un encadenamiento lógico.

En “La última pregunta”, se interroga sobre las computadoras cada vez más evolucionadas y, sobre la factibilidad de revertir la entropía (agotamiento de la energía e incremento del desorden); finalmente, extinguidos materia, energía, espacio y tiempo, sólo queda una última “súpercomputadora” que reuniendo toda la información logra la reversión y manda: “¡Hágase la luz!”... y la luz se hace. Respecto a esta nueva relación entre el hombre y la máquina, Stableford opina que “... la moderna mitología de la ciencia ficción está repleta de relatos en donde se nos proviene sobre la capacidad y la disposición de las mentes artificiales para remplazar a las humanas en el ejercicio del poder...”⁵⁸

Estos fueron tan solo algunos de los más sobresalientes autores de novelas de ciencia ficción, cuyas obras representan las principales tendencias literarias, así como científicas, tanto del siglo XIX, como de la ciencia contemporánea. De esta capítulo se desprende una visión que nos llevará a entender la relación y el mutuo beneficio que ambas ramas, ciencia y literatura se proporcionan, pues después de estos personajes, que forman un parteaguas para la ciencia ficción, seguirán otros que extenderían el camino del género hacia diversas disciplinas, científicas y filosóficas.

Aportaciones de la Ciencia Ficción a la Ciencia

La proyección hacia el futuro que la ciencia ficción hace de la ciencia y la tecnología, ha sido una de las principales aportaciones de la CF. Entre los principales factores que contribuyeron al reconocimiento generalizado de la ciencia ficción en el ámbito literario debe decirse que son dos los acontecimientos claves en la historia del siglo XX: La creación y utilización de la primera bomba atómica en 1945, y la llegada del hombre a la Luna, el 20 de julio de 1969.

A lo largo de las numerosas obras de ciencia ficción, la energía nuclear y los vuelos espaciales figuran entre los principales temas del género desde sus comienzos, y que fueron muchas veces en su tiempo objeto de las críticas y la ironía de numerosos científicos. Pero es de gran relevancia el reconocimiento que los cambios han introducido en la vida de las personas por la ciencia y la tecnología, y estos han contribuido a crear lo que Asimov llamó “un mundo de ciencia ficción”. Esta idea creció en 1976 cuando un vehículo espacial culminó con éxito su travesía hasta Marte y transmitió hasta la Tierra las primeras fotografías de otro planeta tomadas sobre el terreno.

A esto se le sumó que en 1980 que la Voyager I estadounidense partiera con destino a Saturno y enviara desde allí diversas fotografías de notable calidad tomadas a más de mil millones de kilómetros de nuestro planeta. Así pues los

58 M. STABLEFORD
(1977), pp. 234-235

científicos y exploradores han reconocido las obras de varios autores de ciencia ficción, por la demostración posterior de los hechos mencionados, así como por el estímulo que ha supuesto para muchos científicos.

Otros ejemplos de este fenómeno se encuentran si recordamos, en las píldoras de la euforia de Huxley, los satélites artificiales anunciados por primera vez en 1945 por Arthur C. Clarke; la holografía, por I.E. Efremov, propuesta en 1945 en "Una sombra del pasado"; los rayos laser, por H.G. Wells en 1898 en "La guerra de los mundos," Los trasplantes de órganos, por A. Boliaev en 1925 en "La cabeza del profesor Dowell," Los robots, término introducido por Kapek en 1931, y otros más, que sólo fueron buenas "ideas" hechas por escritores a partir del conocimiento científico de su época.

Pero no debemos encasillarla en esa idea pues en cualquier caso, el papel de la ciencia ficción no es hacer predicciones científicas, sino cautivar por una sensación de lo maravilloso, y por eso es posible encontrar de todo tipo de autores entre sus páginas, aunque no tengan nada que ver con la ciencia ni con la tecnología, aunque esto es causa, a veces, de errores y disparates al tratar estas cuestiones. Sin embargo, estos aspectos negativos, en cierta literatura de ciencia ficción, es posible revertirlos en positivos si "... los consideramos como elementos didácticos para utilizarlos en el aula y someterlos a crítica, asesorados por los profesores, facilitando de este modo el asentamiento de reglas y principios científicos..."⁵⁹

De tal manera que es posible, pues, encontrar un nexo de comunicación entre ciencia ficción, enseñanza y ciencia, así como un medio de divulgación de la misma, siguiendo lo ejemplos de los autores referidos antes. Un ejemplo de ello, es el de Fred Hoyle, quien aparte de su descubrimiento sobre el origen de los elementos químicos y de su teoría del estado estacionario del universo, ha elaborado una sugerente tesis según la cual la vida llegó a la Tierra desde el cosmos en estado de congelación, prepuesta en su novela "La Nube Negra", donde narra la destrucción del sistema solar por un gigantesco organismo cósmico dotado de inteligencia.

Conclusión

Las posibilidades de maravilla y admiración que ofrece la ciencia ficción son inagotables. Nuevos mundos, nuevas culturas y civilizaciones, nuevos hallazgos científicos y tecnológicos nos proyectan a una nueva dimensión de la realidad que observamos absortos y sorprendidos. Este "sentido de lo maravilloso" es, pues, una de las cualidades más características y atractivas de la ciencia ficción, y son esas maravillas de la ciencia ficción las que atraen a los jóvenes que se interesan por esta temática.

Creo que es obvio decir que el tema de la ciencia ficción es un tema sumamente amplio que es capaz de brindar mucha más información para hacer un análisis más amplio y detallado, y siendo sincera me he quedado insatisfecha por que este trabajo no ha resultado ser como me lo había propuesto en un principio, lamentablemente por razones de tiempo, al igual que por la extensión del tema, sería muy difícil abarcar de manera más específica el paralelismo de la historia

de la ciencia, con la ciencia ficción. Por otra parte ha sido una experiencia enriquecedora, ya que mi gusto por el tema facilitó su desarrollo y comprensión, y ahora mi conocimiento sobre el mismo se ha extendido hacia nuevas perspectivas.

Fuentes

Bibliográficas

BERNAL, John D. (1972). "El Carácter de la Ciencia en la Revolución Industrial" en:

La Ciencia En La Historia, México: Ed. 2da, trad. Eli de Gortari, Universidad Nacional Autónoma de México.

CERTEAU, Michel De (1985). Historia y Psicoanálisis, entre Ciencia y Ficción,

México: Universidad Iberoamericana.

FERRERAS, J. Ignacio (1971). La Novela de Ciencia Ficción, Madrid: Editorial Siglo

Vienteno, España Editores.

GRIBBIN, John, (2003). Historia de la ciencia 1543- 2001, Barcelona: Trad. Mercedes

García Garmilla, Editorial Crítica.

GARDNER, Martín (1992). El Ordenador como Científico, y otros ensayos sobre

Fantasia y Ciencia, España: Trad. Marco Aurelio Golmacin, Ediciones Paidós.

MATA, Rodolfo (2003), Las vanguardias literarias latinoamericanas y la Ciencia, México: Universidad Nacional Autónoma de México.

STABLEFORD, Brian M. (1977). "El matrimonio del hombre con la máquina" en Los

misterios de la ciencia contemporánea, México: Fondo de Cultura Económica, 1a. Ed. Trad. de Roberto Helrer.

J.P. Telotte (2001). Science Fiction Film, U.S.A: Cambridge University Press.

Electrónica

Historia de la ciencia-ficción en <http://es.wikipedia.org/wiki/Portada>.

La Ciencia Ficción: Historia breve en <http://www.franontaya.com>.

LEIVA MÁRQUEZ, Miguel (1986). "Ciencia, Científicos y Ciencia Ficción", En: Clepsidra, Buenos Aires, núm.11. <http://angarmegia.tresuvesdobles.com>.

LEÓN ALCALDE, José Enrique, "Frankenstein de Mary Shelley", En: Historia de la ciencia-ficción, <http://www.ciencia-ficcion.com/opinion/op00720.htm>.

BUZÓN REINOSO, Daniel (1982). "Ciencia ficción", En: La Máquina del Tiempo,

Editorial Anaya, <http://mural.uv.es/crisvapu/wells.htm>.