

**PEDAGOGÍA CRÍTICA Y CIENCIA FICCIÓN:
UN ANÁLISIS DE FAHRENHEIT 451**

**CRITICAL PEDAGOGY AND SCIENCE FICTION:
A FAHRENHEIT 451 ANALYSIS**

Alfonso Muñoz Díaz*

Resumen

El objetivo de este trabajo fue identificar y señalar el potencial que tiene la literatura de ciencia ficción como herramienta reflexiva centrada en la problematización en torno a los posibles escenarios distópicos y la imaginación del mundo inédito viable al que aspira la pedagogía crítica por medio de un análisis de contenido de la novela Fahrenheit 451. Se seleccionaron algunos segmentos de la obra y se interpretaron como alegorías verosímiles de la materialización de la opresión y como ejemplos narrativos para la reflexión sobre la necesidad de luchar contra esta. Se concluye que el contenido de la obra refleja el resultado especulativo de la distopía como opresión, que puede ser abordada como una narrativa problematizadora y subversiva ante las injusticias sociales que funcione como punto de partida para la imaginación de su contraparte, la utopía. Finalmente, tomando como ejemplo este trabajo, se concluye que el género de la ciencia ficción puede representar una herramienta narrativa útil en la lucha contra la distopía y en la búsqueda de un mundo mejor.
Palabras clave: pedagogía crítica, ciencia ficción, distopía, utopía

Abstract

The objective of this work was to identify and point out the potential that science fiction's literature has as a tool reflection focused on the problematization around possible dystopian stages and the imagination of a viable unprecedented world to which critical pedagogy aspires through from a content analysis of the novel Fahrenheit 451. Some segments were selected and interpreted as credible allegories about the materialization of oppression and as narrative examples for reflection on the need to fight against it from the point of view of critical pedagogy. It is concluded that the content of the work reflects the speculative result of dystopia as oppression, which can be approached as a problematizing and subversive narrative in the face of social injustices that serves as a starting point of its Utopian counterpart. Finally, taking this work as an example, it is concluded that the science fiction genre can represent a useful narrative tool in the fight against dystopias.
Keywords: decolonization, education, Bolivia, MAS, Indigenous movement.

* Doctor en Investigación Educativa. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
amd_psycho@hotmail.com ORCID: 0000-0002-8295-2683.
Fecha de recepción: 16 – 11 – 2022
Fecha de aceptación: 21 – 12 – 2022

1. LA BÚSQUEDA DE LA UTOPIA Y LA LUCHA CONTRA LA DISTOPIA

Hablar de educación implica siempre un asunto político. A través de ella se recoge y organiza una visión del mundo, una ideología (Apple, 2008), por lo suele asumir una postura sobre lo que es la vida humana. Así, puede ser entendida como una constante lucha contra la opresión y una constante búsqueda de una utopía. Desde la pedagogía crítica, su alcance no es el de una mera idealización romántica o ingenua sobre cómo debe ser una sociedad o un país, sino el de la pesquisa de un mundo donde las personas sean libres y emancipadas.

La opresión suele ser vista como una realidad natural, ignorando su arbitrariedad y su carácter constructivista. Asimismo, se materializa en situaciones de desigualdad extrema, en la política totalitaria, en las condiciones ecológicas en deterioro, en la corrupción y en la economía política que impera en los tiempos oscuros en los que vivimos (Giroux, 2013).

Estas condiciones representan el resultado fallido de las promesas del progreso cultivado en las máximas de la Ilustración y del desarrollo tecnológico desde finales del siglo XVIII y que son fundamentadas en nociones occidentales como el de utopía. Esta noción surge de la novela homónima de Tomás Moro (2019 [1516]), quien sentó las bases para imaginar una sociedad perfecta, armónica e igualitaria. Se trataba de la idea de un mundo que fuera adecuado para todas las personas.

Esta noción adquirió fama por obras de otros autores, como *La ciudad del sol*, de Tomasso Campanella (2019 [1627]); *La nueva Atlántida*, de Francis Bacon (2019 [1623]), y, más recientemente, *Walden*, de David Thoreau (2017 [1854]) y su renovación *Walden dos*, de B. F. Skinner (2013 [1948]), cuyas propuestas sobre lo que consideraban una utopía radicarón principalmente en el uso de la ciencia y la tecnología para la satisfacción y el beneficio de las personas. Sin embargo, un elemento clave de estas propuestas literarias siempre fue el control social, el cual suele ser utilizado en favor de ciertos grupos de personas y en detrimento de otras.

Así, la noción de utopía fue tergiversada por las condiciones emergentes provocadas por el auge de la industrialización que provocaron un quiebre en la fe al reemplazarla por el progreso. Ello promovió un temor constante por las repercusiones del avance científico y su uso para un control social desigual, ya que los avances tecnocientíficos no son necesariamente favorables para toda la

humanidad. Por el contrario, la tecnología ha traído consigo una viva imagen de la antítesis de la utopía: la distopía, una representación de un futuro negativo (Martorell, 2020).

La distopía puede verse proyectada como una realidad en el actual capitalismo depredador imperante, que avanza sin considerar los daños colaterales en las vidas de las personas (McLaren, 1997) y que ha terminado por reducir la calidad de la vida humana al poder adquisitivo en el consumismo. Si estas condiciones, muy similares a los análisis de Bauman (2020), no representan la consolidación de un mundo distópico, sí pueden figurarse como su antesala.

Por lo tanto, ante el panorama actual, resulta difícil creer en la posibilidad de la utopía. Sin embargo, para Freire (2015), la educación siempre debe encaminarse a esta, siendo primordial su convicción, pero de una manera crítica, no ingenua o ciega. La educación debe luchar contra la opresión, que es una forma de conceptualizar la distopía, y enfocar sus esfuerzos en el logro de la utopía.

Siendo la utopía la proyección de un mundo mejor, la esperanza aparece como un elemento crucial para imaginarla. La noción de utopía no consiste en una creencia fundamentada en la fe o en una positividad banal, sino que se trata de la construcción de un inédito viable (Rojo, 1996), constituido por escenarios factibles y esperanzadores y fundamentado en una perspectiva crítica (Huerta-Charles & McLaren, 2021). Para ello debe tomarse conciencia de las condiciones inconvenientes y tendientes hacia la distopía encarnada en la opresión.

Tomar conciencia de los escenarios inviables y opresivos implica la necesidad de imaginar su contrapartida, la utopía, acción que sería infructuosa si no se buscara el sueño despierto, aquel que Bloch (2004) ha señalado como el elemento necesario para propiciar la esperanza de un mundo críticamente realista, alejado de los idealismos y esencialismos, sustentado en el reconocimiento de una realidad social inconclusa y, por ende, de la cual se puede esperar cambios, es decir, en la cual se puede obtener la esperanza, que representa un rasgo preliminar en la concreción de la utopía.

La utopía ha de imaginarse como un antídoto de la distopía y la educación debe posicionarse como una praxis encaminada a dicha labor. Siendo la distopía la concreción de un mundo en detrimento de la humanidad, además de haber cobrado una forma más viva en los últimos dos siglos, una pedagogía crítica ha de contribuir en la toma de conciencia acerca de ello. Sin embargo, darse cuenta de la existencia de la distopía, como hecho o como posibilidad, no es suficiente,

sino que la educación debe impulsar la imaginación de la utopía, así como aquellas acciones encausadas hacia su alcance.

Para lograrlo, se requiere la imaginación de mundos posibles ya que solo así se podrían llevar a cabo acciones distintas que hagan real un mundo diferente (Giroux, 2007). Por tanto, una educación que considere esta misión ha de valerse de los diversos recursos existentes en las producciones culturales de la humanidad, como es el caso de la literatura, en particular de aquella que asume una postura crítica, especulativa, emocionalmente evocativa y verosímil, rasgos que describen el género de la ciencia ficción (Íñigo, 2017).

2. IMAGINACIÓN, CRÍTICA Y SUBVERSIÓN EN LA CIENCIA FICCIÓN

El género de la ciencia ficción o *s. f.* aparece como un campo en el que sus autores, valiéndose de los hallazgos tecnocientíficos y de formas estéticas literarias, especulan los posibles futuros de la humanidad (Asimov, 1986) y ofrecen una visión verosímil de aquello que es posible. Uno de sus subgéneros, la distopía, ha brindado un gran número de obras que han permitido imaginar mundos desdeñables, tales como *Un mundo feliz*, de Huxley (2013 [1932]), o *1984*, de Orwell (2018 [1948]), en los que, como sucede en la realidad, los aparentes avances tecnocientíficos y sociopolíticos han derivado en situaciones más bien opresivas.

Así, la ciencia ficción suele reflejar la condición humana, sus inconvenientes y sus peripecias al buscar un mundo mejor, así como los obstáculos y consecuencias de dicha búsqueda (Abrams, 2008). Sin embargo, al mostrar los futuros posibles, desafía a los lectores a cuestionar si dichas especulaciones pudieran materializarse de alguna manera y los invita a pensar en cómo afrontarlas.

Sin embargo, las especulaciones no solo giran en torno a lo que es posible, sino que pueden ser alusivas a ciertas condiciones reales y contemporáneas a sus autores. En este sentido, la ciencia ficción puede convertirse en un medio de denuncia o protesta, encaminado a develar situaciones de abuso de poder, injusticia, desigualdad o perjuicio sobre algún sector de la humanidad.

Por lo tanto, la ciencia ficción puede tornarse en un género disruptivo en la medida en que dramatiza la realidad (Arteaga, 2020), proyecta los escenarios deplorables hacia los que nos dirigimos y da pistas sobre las posibles acciones para contrarrestarlos. Si bien no todas las obras tienden a implementar estas funciones de manera intencional por parte de sus autores, sí pueden, como lo

señala Bruner (2002), ser interpretadas como un texto subversivo que somete el sentido común a la reflexión sobre puntos a veces extremos.

El potencial imaginativo y subversivo de las obras de ciencia ficción es el punto donde dicho subgénero y la pedagogía crítica convergen, ya que, desde el punto de vista de esta última, cualquier producción discursiva (como el currículum, un libro de texto, un diálogo o una obra de teatro) tiene el potencial de ser usada como herramienta crítica que permita imaginar lo posible y lo real (Bruner, 2017). Ello significa que es posible generar una imagen de las condiciones en las que se vive (Mills, 2014), acción preliminar para la concientización de las condiciones existenciales de las personas y para la proyección de sus futuros haciendo referencia a las problemáticas y crisis diversas que la humanidad experimenta y sus consecuencias y formas de confrontarlas y solucionarlas.

Cabe señalar que, a propósito de esto y como ejemplo representativo de lo que más adelante se presenta en este trabajo, Ray Bradbury señaló que su obra *Fahrenheit 451* no tiene la intención de “prever, sino de prevenir el futuro”, ni de “hablar de la censura sino de la educación que el mundo necesita” (Astorga, 2012). De esta manera la ciencia ficción parece poder asumir una función pedagógica crítica en el sentido de que puede desafiar la forma en cómo se mira el mundo actual y puede incentivar a confrontarlo y transformarlo. Su tendencia a la crítica y la intención de sus autores por hacer pensar sobre la realidad a sus lectores permite identificar en el género un parentesco con la pedagogía crítica que tiene como meta la utopía y cuyo alcance depende de tomar conciencia de las condiciones existenciales de los seres humanos.

3. LA CIENCIA FICCIÓN Y SU RELACIÓN CON LA EDUCACIÓN

La ciencia ficción ha luchado contra la falta de reconocimiento y ha sido menospreciada en comparación con la literatura clásica (Barceló, 2015). Este hecho la ha dotado de cierta banalización que ha derivado en concebir su uso como una estrategia poco ortodoxa e incluso inviable (Levinson & Jandric, 2019) dentro de los escenarios educativos, por lo que se ha mantenido la idea de que es un género infructuoso para la enseñanza y el aprendizaje, y se ha limitado el destino de sus productos para el mero entretenimiento y minimizado o depurado su alcance reflexivo y didáctico.

Sin embargo, la relación entre ciencia ficción y educación ha sido abordada en varios estudios. Desde la década de 1930, Hugo Gernsback intentó emplear su

revista *Amazing Stories* no solo para el entretenimiento de los lectores, sino también como una herramienta educativa (Asimov, 1986). Moreno (2017) ahonda en dicha relación y concluye que la *s. f.* tiene un potencial relevante para su uso en las aulas. Recientemente, investigadores, difusores y autores del género han refirmado y demostrado empíricamente la misma tesis (Vrasidas et al., 2015) y han enfatizado en la relevancia que el género ha tenido en las áreas de la enseñanza de la ciencia y la tecnología, así como en la de las ciencias sociales (Galindo & Bona, 2004; Tirado, 2004).

La *s. f.* permite reflexionar sobre diversos asuntos sociales al dramatizarlos e impregnarlos de un aura de misterio y genialidad. Al emplear una mezcla entre formas narrativas y conocimiento científico, permite el desarrollo de la creatividad en los alumnos (Vesga, 2015) al vincular las tramas, situaciones y personajes de la obra con las instancias reales en las que nos desenvolvemos, lo que genera reflexiones agudas sobre sus implicaciones en las experiencias personales frente a las crisis actuales, como el calentamiento global o la globalización (Eschenbacher & Fleming, 2021) por medio de conversaciones que los mismos contenidos estimulan.

La incentivación a la reflexión no es exclusiva de la ciencia ficción, sin embargo, de acuerdo con Vrasidas et al. (2015), uno de los aspectos que la diferencian de otros géneros literarios con los que comparten este potencial es su estética conceptual. Esta contribuye a hacerla más atractiva para el público en general y propicia el reforzamiento de la atención, la motivación, la inmersión y el interés por parte de sus lectores. De acuerdo con Menadue y Cheer (2017), esta puede potenciar la reflexión sobre el avance científico y sus implicaciones en la vida de los seres humanos al comparar las narrativas literarias con las experiencias de las personas y los contextos en los que se desenvuelven.

Por otro lado, la ciencia ficción ha sido destaca por las formas en las que hace crítica. Kupferman y Gibbons (2019) arguyen que tiene un campo de aplicación muy importante en el área de las ciencias sociales y de las humanidades, ya que algunos autores del género, como Úrsula K. Le Guin o Philip K. Dick, suelen abordar asuntos relativos a la justicia, el género, la raza, el poder, el colonialismo, el neoliberalismo y el impacto del uso de las nuevas tecnologías en la vida humana desde una perspectiva de crítica social. El carácter crítico de gran parte de la producción de ciencia ficción aparece, entonces, como un aspecto que es favorable para estimular el desarrollo de competencias en el pensamiento crítico (Petit, Solbes & Torres, 2021).

A pesar de los beneficios demostrados en el uso de la ciencia ficción en el ámbito educativo, Souranta et al. (2022), en su estudio de las implicaciones de la digitalización en la educación superior, señalan la existencia de algunas dificultades en las personas para imaginar futuros distintos a lo conocido o lo familiar, dado el arraigo de la cultura capitalista e imperialista. Ante esto, resulta necesario especular sobre la posibilidad de diferentes mundos posibles (Carstens, 2020).

La meta de imaginar futuros posibles es una labor que comparten la ciencia ficción (Tomin, 2021) y la pedagogía crítica (Giroux, 2007). Ambas poseen rasgos adicionales que las hacen converger. Por un lado, la primera suele abordar la distopía como un mundo posible, pero desdeñable; la segunda suele sustentarse en cierta negatividad (Martínez Escárcega, 2014) como punto de partida para denunciar las condiciones también desdeñables de la vida social. Por tanto, las posturas de ambas disciplinas permiten concebirlas como punto de partida para la imaginación de la utopía de otros destinos para la humanidad y de un pensamiento crítico para su prevención.

Pese a los rasgos que hacen converger a la ciencia ficción con la pedagogía crítica, su relación representa un campo aún poco explorado en el desarrollo de los estudios analíticos tanto en los ámbitos de la investigación y la difusión, como en el de la pedagogía aplicada. Con el presente estudio se espera contribuir con la proliferación de dicho campo desde la demostración de cómo una obra distópica clásica puede servir como punto de partida para una reflexión crítica que abre la posibilidad de imaginar un mundo indeseable contra el cual la educación debe luchar.

4. MÉTODO

El presente estudio consiste en un análisis de contenido de la novela *Fahrenheit 451* (Bradbury, 2017 [1953]). La selección de la obra radicó en su relevancia histórica como una de las distopías literarias más representativas, junto a *1984* de Orwell (2018 [1948]) y *Un mundo feliz* de Huxley (2013 [1932]), y porque, a pesar de haber aparecido en 1953, mantiene una vigencia sobresaliente, al grado de resultar profética frente a muchas de las circunstancias sociales y políticas actuales.

Otro criterio de inclusión para la selección de esta novela fue el parentesco indirecto entre su contenido y las alusiones a las condiciones de la opresión que hace la pedagogía de Freire (2015). Estas se pueden ver, además, en algunos

trabajos de Giroux (2003) y McLaren (1997), entre otros, en cuyas nociones teóricas de la educación, la sociedad, el poder y la política se apoya este estudio como categorías de análisis.

Se realizó un proceso de lectura y segmentación (Gibbs, 2012) que consistió en la identificación de algunos fragmentos de la obra de Bradbury. Estos fueron codificados de manera deductiva con las categorías de la pedagogía crítica. Finalmente, se redactaron los resultados, así como su interpretación.

Como consideraciones éticas se tomó en cuenta, por un lado, el hecho de que la interpretación de la obra es responsabilidad del autor de este estudio, lo que deslinda cualquier atribución al autor de la obra analizada. Por otro lado, se consideró la relevancia del estudio como una empresa de difusión del alcance de la pedagogía crítica y su vinculación con la literatura, especialmente con la de ciencia ficción, en aras de enriquecer y fortalecer la búsqueda crítica y esperanzadora de un mundo más justo.

5. RESULTADOS

El escenario en el que transcurren los sucesos de *Fahrenheit 451* se nos presenta como un futuro opresivo, uno donde los bomberos trabajan como propagadores de incendios para quemar los libros que aún circulan entre la gente y, en ocasiones, a sus poseedores. En ese mundo las personas pueden ser “felices” si aceptan de manera incuestionada la propaganda, el entretenimiento y la supresión de todo aquello que cause malestar, ya que pensar resulta incómodo. Tempranamente, el autor nos muestra este rasgo al describir una reacción de incomodidad por parte de Montag, personaje principal de la novela, quien le dice “piensas demasiado” a Clarisse, personaje secundario, quien le hace una serie de preguntas aparentemente inusuales.

Las preguntas resultan incómodas y suelen derivar en amenazas, tal como lo señalan Freire y Faúndez (2016), o, en el mejor de los casos, en ser juzgadas como una manifestación de locura, aunque inofensiva, desdeñable para los estándares de la sociedad. Esto, junto con la quema de libros, refleja una supresión del pensamiento, aspecto que se podría semejar a la castración de la curiosidad enunciada por Freire (2012), quien hace alusión, precisamente, a la gestión de la hostilidad para mantener a raya los cuestionamientos de los alumnos.

Bradbury muestra el resultado de tal supresión al hacer a hablar a Clarisse, quien, con cierto desdén, denuncia que las personas solo:

... citan una serie de automóviles, de ropa o de piscinas y dicen que es estupendo. Pero todos dicen lo mismo y nadie tiene una idea original. Y en los cafés, la mayoría de las veces funcionan las máquinas de chistes, siempre los mismos o la pared musical encendida y todas las combinaciones coloreadas suben y bajan, pero solo se trata de colores y de dibujo abstracto, y en los museos [...] todo es abstracto (Bradbury, 2006, p. 38).

Con esta viñeta se hace referencia al consumismo, a la exacerbación del ocio, a la censura del pensamiento y a la proliferación de discursos masificados que muestran, a la vez, la precariedad en el desarrollo de una opinión realmente individual. Esto también se puede notar en la función que tienen las vecinas de Mildred, esposa del protagonista, expuesta en una conversación banal que llega, incluso, a desquiciar al entonces perplejo Montag.

Es de notar que, en este escenario, los medios de comunicación asumen la forma evidente de medios de manipulación. Giroux (2005), en relación con esto, ha presentado una serie de observaciones acerca de los inconvenientes que tienen tales recursos al operar bajo una forma de bombardeo de información. Al percibir tanta información de manera tan apresurada, las personas no tienen el tiempo de procesar y cuestionar aquello que les es transmitido, lo cual, aunado al potencial hipnótico de la televisión o la radio, reafirma la falta de tiempo para pensar. Tal como Giroux, pero en un tono desolador, Faber, aliado del protagonista, expresa al respecto:

El televisor es real. Es inmediato, tiene dimensión. Te dice lo que debes pensar y te lo dice a gritos. Ha de tener razón. Parece tenerla. Te hostiga tan apremiantemente para que aceptes tus propias conclusiones, que tu mente no tiene tiempo para protestar, para gritar ¡qué tontería! (Bradbury, 2006, p. 82).

Desde el punto de vista de Bauman (2020), este escenario pareciera ser una representación de la necesidad de llenar el vacío que la misma cultura silenciadora ha dejado en las personas, de modo que aquello que se considera bueno o valioso es, en realidad, una tendencia al consumo impuesto por medio de “la familia” (alusión a la televisión) o los spots de radio, como aquel que anuncia invasiva e insistentemente el “dentífrico Denham”. Para la pedagogía crítica, la sensación de vacío y su repercusión en el consumismo se vincula, principalmente, con el hecho de que la educación, de manera consciente o no, conlleva a la fabricación de sujetos consumidores cuyas referencias sobre el éxito consisten en la posesión de bienes, como lo pueden ser, incluso, los títulos académicos.

En relación con esto, hay una alusión importante a la educación cuando Beatty, antagonista de la novela, describe a Montag que:

... los años de universidad se acortan, la disciplina se relaja, la filosofía, la historia y el lenguaje se abandonan, el idioma y su pronunciación son gradualmente descuidados [...] la vida es inmediata, el empleo cuenta, el placer lo domina todo, después del trabajo. ¿Por qué aprender algo, excepto apretar botones, enchufar conmutadores, encajar tornillos y tuercas? (Bradbury, 2006, p. 59).

De este modo, además de exponer el panorama de una educación degradada y reducida al instrumentalismo, Bradbury alude a una sociedad carente de un sentido que no sea la producción, el consumismo y el reduccionismo, lo que conlleva la sensación de un vacío en el aura de la obra.

El vacío, en términos de Lipovetsky (1994), se puede percibir en la pesadez de los personajes, en el cansancio que muestran ante la vida y que los aproxima a una sociedad autista en la que la muerte se convierte en la única solución para el malestar. Esto se puede ver, por un lado, en Mildred, quien es encontrada intoxicada en el suelo (ante lo cual los rescatistas, impasibles, indican: “tenemos como nueve o diez casos de estos cada noche” [Bradbury, 2006, p. 24]), así como en la reacción indiferente de la misma Mildred ante la noticia de una mujer que ha sido quemada viva y, por otro lado, en el capitán Beatty, quien, dentro de su papel de opresor, manifiesta un deseo por morir.

Desde la pedagogía crítica, esto se relaciona con cierta necrofilia (Freire, 2015), que es el resultado de privar de un sentido dinámico a las acciones de las personas. La educación ha sido desvinculada históricamente de la realidad en la que existe y se ha tornado en un fin en sí mismo, aspecto relacionado con la prevalencia de la cultura del positivismo y el instrumentalismo (Giroux, 2021), que puede derivar en un nihilismo educativo, es decir, en el menosprecio por la educación ante su carencia de sentido.

Para Gramsci (2011), la *indiferencia*, que se muestra de manera inquietante en la obra, es una muestra del desapego por la vida. Esta se ve aún más acentuada en la interacción limitada entre las personas, lo cual es conveniente para evitar la empatía. Desde el punto de vista de Giroux (2003), la empatía permite que haya más unión entre los grupos de personas, más entendimiento y más cooperación; su ausencia, por otro lado, implica el desapego y la falta de cuidado por los otros. La frialdad en la interacción de las personas es tan común que Clarisse le explica a Montag:

... usted no es como los demás. He visto a unos cuantos. Lo sé. Cuando hablo, usted me mira. Anoche cuando dije algo sobre la luna, usted la miró. Los otros

nunca harían eso. Los otros se alejarían, dejándome con la palabra en la boca. O me amenazarían. Nadie tiene ya tiempo para nadie. Usted es uno de los pocos que congenian conmigo. Por eso pienso que es tan extraño que usted sea bombero. Porque la verdad es que no parece un trabajo indicado para usted (Bradbury, 2006, p. 32).

El individualismo, producto de la falta de empatía, productor de *antipatía* y fomentado por diversos programas de intervención social, psicológica y laboral, es pertinente en un mundo donde los intereses industrialistas imperan, ya que el individuo solo es más fácil de vencer y manipular (Ayuste et al., 1998); ante su abandono, el individuo no tiene más que resignarse.

Esto se vincula, justamente, con la noción de conformismo, la cual luce en todo esplendor en la novela. Hay una hegemonía clara de cierto régimen opresor, cuyos intereses no son dichos de manera explícita, pero que pueden ser inferidos. Estos, posiblemente, consisten en el ajuste de ciertas acciones e identidades que delimitan un orden de posibilidades cuya transgresión derivaría en el uso de la violencia, ya sea física, como con el uso del Sabueso, arma mortífera contra los “criminales” (y que, dicho sea de paso, funciona como referente al uso tecnológico en detrimento de la humanidad) o simbólica, fundamentada en las formas de interactuar entre las personas de acuerdo con su posicionamiento social.

De este modo, cualquiera que piense diferente a lo establecido queda fuera de la normalidad, de lo correcto y, por tanto, debe ser corregido, como Beatty intenta hacerlo con los bomberos renegados; alejado, como sucede con Faber y el grupo de académicos marginados; encerrado, como ocurre con cierto sujeto que se opuso al gobierno y fue juzgado como loco, o eliminado, como sucede con Clarisse y, posiblemente, su familia.

Esto, coincidiendo con Foucault (2009), parece ser una muestra de los mecanismos de control que son implementados tácitamente con el consentimiento del sentido común de las personas y ejercidos como estrategias de vigilancia con la misión de gestionar las acciones de los cuerpos de las personas sin la excesiva necesidad de la coerción física. Al respecto, Faber le menciona a Montag, justo en un momento clave de la transición de este, que recuerde que:

... los bomberos casi nunca actúan. El público ha dejado de leer por propia iniciativa. Ustedes, los bomberos, constituyen un espectáculo en el que, de cuando en cuando, se incendia algún edificio, y la multitud se reúne a contemplar la bonita hoguera, pero, en realidad, se trata de un espectáculo de segunda fila, a

penas necesario para mantener la disciplina. De modo que muy pocos desean ya rebelarse y, de esos pocos la mayoría, como yo, se asustan con facilidad (Bradbury, 2006, p. 85).

Esto puede hacer alusión a la sociedad disciplinaria de Foucault (2008), la cual, además, puede ser vista, como él mismo señala, como una de las funciones de las escuelas, principalmente aquellas de nivel básico, en las que se llevan a cabo determinadas prácticas que van más allá de un inocente adiestramiento y que están impregnadas de un currículum oculto que favorece a los intereses dominantes. Si bien la educación no es detallada en la obra, existen alusiones suficientes para imaginar una educación basada en ciertos modelos controladores y autoritarios, justo los más adecuados para formar personas sumisas y silenciadas, idóneas para los objetivos de una sociedad opresora.

El poder se presenta como un fuerte blindado y difícil de confrontar, aunque Bradbury incluye en su obra algunos elementos que, en términos de la pedagogía crítica (Giroux, 2003), son esperanzadores. Sin duda alguna el primero de ellos es Montag, quien tiene la función de representar la conciencia desde la fase más complicada, que consiste en que su personaje no puede ni quiere aceptarse como un engranaje dentro de la máquina social, hasta que desarrolla una convicción en la que se percata del funcionamiento del sistema y los retos que este implica.

Esto se puede relacionar con algunos rasgos de las posturas existencialistas (Sartre, 2004), para las cuales la condición humana existencial de las personas carece de sentido intrínseco. Así, el alto pago del sometimiento de las personas a las arbitrariedades vuelve cada vez menos auténtica sus vidas, lo que incide fuertemente en el ánimo para vivir. Esto se puede notar en el momento en el que Granger, marginado aliado de Montag, le hace reflexionar acerca de la función del sol, haciendo alusión al fuego usado por los bomberos:

El sol ardía a diario, quemaba el tiempo [...] y el tiempo se ocupaba en quemar los años y a la gente, sin ninguna ayuda por su parte. De modo que si él quemaba cosas con los bomberos y el sol quemaba el tiempo, ello significaría que todo habría de arder (Bradbury, 2006, p. 130).

En otras palabras, la reflexión aguda que se expone en esta cita podría indicar la angustiada condición humana consciente de su finitud, ante la cual nada se puede hacer más que dotar a la vida de un sentido auténtico, el cual es maximizado por las acciones de las personas, especialmente, en este caso, de las acciones opresivas de los bomberos, encaminadas a quemar y, en consecuencia,

dañar a la humanidad. El carácter esperanzador en este aspecto radica en la conciencia de la existencia misma.

Por otro lado, concordando con Freire (2015), vale la pena mencionar la notoria referencia a la victimización del opresor, concepto encarnado por Beatty. De acuerdo con el pedagogo, la opresión victimiza a los oprimidos, pero, en su dialéctica, los opresores también sufren y palidecen. El deseo por la muerte por parte del personaje refleja la necesidad de liberarse de esa atadura.

Finalmente, el elemento de mayor esperanza y también de resistencia, es el papel de los libros. Como bien deja claro Faber, los libros no son valiosos por sí mismos, sino por lo que su contenido puede propiciar (conciencia, reflexión, cuestionamiento, imaginación, etc.). Estos figuran como la objetivación de la conciencia histórica, entendida como el reconocimiento de lo que fue y el conflicto especulativo de lo que pudo haber sido, así como lo que podría ser. Esta alusión aparece en el relato cuando Granger le indica a Montag que:

... hubo un pajarraco llamado Fénix [...] debía ser primo hermano del hombre. Pero, cada vez que se quemaba, resurgía de las cenizas, conseguía renacer. Y parece que nosotros hacemos lo mismo, una y otra vez, pero tenemos algo que el Fénix no tenía. Sabemos la maldita estupidez que acabamos de cometer. Conocemos todas las tonterías que hemos cometido durante un millar de años, y en tanto que recordemos esto y lo conservemos donde podamos verlo, algún día dejaremos de levantar esas malditas piras funerarias y arrojarnos sobre ellas. Cada generación, habrá más gente que recuerde (Bradbury, 2006, p. 149).

Siendo uno de los últimos diálogos de la novela, Bradbury cierra su obra reconociendo la memoria del ser humano como un rasgo esencial a su ser, el cual no solo se ha de limitar al almacenamiento de información, sino al registro, por medio de los libros, del pensamiento y la acción humana, de su conciencia, de su devenir y, por ende, de su aprendizaje. Desde el punto de vista de la pedagogía crítica, la historia es un elemento indispensable del pensamiento crítico, el cual se busca suprimir en una sociedad opresora, y con el cual se puede imaginar lo posible, los mundos distintos, aquellos cuya forma puede ser buscada en las estructuras sociales.

6. COMENTARIOS FINALES

Con este estudio se brinda una muestra del potencial que algunas obras de ciencia ficción, sobre todo aquellas clasificadas como ciencia ficción blanda o social (Íñigo, 2017), tienen para el análisis crítico de los aspectos sociales actuales, en retrospectiva y a futuro. Si bien no se puede generalizar que todas las obras

del género se presten para ello, este es un espacio literario vinculado al desarrollo del pensamiento crítico, que implica una mirada reflexiva sobre lo social y sus múltiples dimensiones.

La relación entre la ciencia ficción y la educación no siempre es explícita, pero puede encontrarse al analizar los contenidos de las obras literarias y al proyectar distintas formas en que tanto los investigadores como los docentes pueden usarlas para la reflexión en torno a todo lo que implica la educación. En particular, la pedagogía crítica es susceptible de vincularse con las intenciones críticas de autores como Kurt Vonnegut, Úrsula K. Le Guin o Philip K. Dick, e incluso en otras obras de Ray Bradbury. El abordaje narrativo, alegórico y subversivo de estas narrativas se presenta como una herramienta en la agenda de una pedagogía crítica centrada en la deconstrucción de la realidad social y en la especulación de los mundos posibles.

Si bien la misma forma de los relatos coincide con el tipo de pensamiento narrativo con el que, según Bruner (2002), se organizan los acontecimientos y se posibilita su revisión dada su reflexividad, la importancia específica de la vinculación entre ciencia ficción y pedagogía crítica se realza no solo por sus posturas y perspectivas en común, sino porque muchas novelas y relatos pueden prestarse a una interpretación desoladora que podría resultar más una descripción que una crítica acérrima. Es posible que la pedagogía crítica ayude a resaltar los rasgos esperanzadores. Dicho con otras palabras, esta, en conjunto con la ciencia ficción, podría implicar la visualización de la distopía como algo posible, pero a la vez como una profecía a evitar y un llamado a optar por su contrapartida: una utopía factible.

Dentro del sentido interpretativo de los resultados, se puede concluir que el libro de Bradbury es un ejemplo de una narrativa dramática de una sociedad opresora y excesivamente hedonista, cuya descripción, como un escenario deplorable e indeseado, permite generar un debate sobre el pasado, el presente y el futuro de las sociedades y el papel que la educación podría jugar al respecto, principalmente en el sentido del inédito viable de Freire (2015), es decir, la transformación de la realidad en una utopía, no idealizada, sino imaginada y practicable.

En la lucha por una mejor educación, una emancipadora, liberadora y crítica, se tiene que saber contra qué se lucha, se debe tener una imagen viva de lo que es la opresión. La realidad lo muestra constantemente, pero ante las dificultades para verlo por la inercia de la vida cotidiana, la ciencia ficción puede ayudar a imaginarlo, lo alegoriza y lo pone sobre la mesa para que sea analizado,

funcionando así como punto de partida para la recuperación de la esperanza (Kincheloe, 2008).

REFERENCIAS

- Abrams, J. J. (2008). The dialectic of enlightenment in *Metropolis*. En S. M. Sanders (Ed.), *The philosophy of science fiction film*. Lexington: Lexington Books.
- Apple, M. (2008). *Ideología y currículum*. Buenos Aires: Akal.
- Arteaga, N. (2020). *Sociología y ciencia ficción: Imaginar el futuro*. México: FLACSO.
- Asimov, I. (1986). *Sobre la ciencia ficción*. Barcelona: Edhasa.
- Astorga, A. (2012). *Ray Bradbury: Decálogo de un amante de la vida*. ABC Cultura, 6 de junio. https://www.abc.es/cultura/libros/abci-decalogo-amante-vida-bradbury-201206060000_noticia.html
- Ayuste, A., Flecha, R., López, F. & Lleras, J. (1998). *Planteamientos de la pedagogía crítica*. Barcelona: Graó.
- Bacon, F. (2019 [1623]). *La nueva Atlántida*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Barceló, M. (2015). *Ciencia ficción: Nueva guía de lectura*. Madrid: Nova.
- Bauman, Z. (2020). *Modernidad líquida*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bloch, E. (2004). *El principio esperanza*. Madrid: Trotta.
- Bradbury, R. (2006 [1953]). *Fahrenheit 451*. Almería: Ediciones Perdidas. http://www.librosdearena.es/Biblioteca_pdf/fahrenheit%20451.pdf.
- Bruner, J. (2002). *La fábrica de historias*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bruner, J. (2017). *Realidad mental y mundos posibles*. Barcelona: Gedisa.
- Campanella, T. (2019 [1627]). *La ciudad del sol*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Carstens, D. (2020). Toward a pedagogy of speculative fabulation. *Cristal*, (8), 75-90. https://www.researchgate.net/publication/344439236_Toward_a_pedagogy_of_speculative_fabulation
- Eschenbacher, S. & Fleming, K. (2021). Toward a critical pedagogy of crisis. *European Journal for Research on the Education and Learning of Adults*, 12(3),

295-309.

https://www.pedocs.de/volltexte/2021/23581/pdf/RELA_2021_3_Eschenbacher_Fleming_Toward_a_critical.pdf

Freire, P. (2012). *Pedagogía de la autonomía*. México: Siglo XXI.

Freire, P. (2015). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.

Freire, P. & Faúndez, A. (2016). *Por una pedagogía de la pregunta*. México: Siglo XXI.

Foucault, M. (2008). *Vigilar y castigar*. México: Siglo XXI.

Foucault, M. (2009). *El orden del discurso*. Barcelona: Tusquets.

Galindo, D. & Bona, Y. (2004). ¿A qué llamamos ficciones?: Ciencias sociales y ciencia ficción. *Athenea Digital*, (6), 1-5.

<https://www.redalyc.org/pdf/537/53700609.pdf>

Gibbs, G. (2012). *El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa*. Madrid: Morata.

Giroux, H. (2003). *Pedagogía y política de la esperanza*. Buenos Aires: Amorrortu.

Giroux, H. (2005). *Los maestros como intelectuales transformadores*. Barcelona: Paidós.

Giroux, H. (2007). Utopian thinking in dangerous times: Critical pedagogy and the project of educated hope. En M. Coté, R. J. F. Day & G. de Peuter (eds.), *Utopian pedagogy: Radical experiments against neoliberal globalization*. Toronto: University of Toronto Press.

Giroux, H. (2013) La pedagogía crítica en tiempos oscuros. *Praxis Educativa*, 18(2), 13-26. <https://www.redalyc.org/pdf/1531/153129924002.pdf>

Giroux, H. (2021). *On critical pedagogy*. Londres: Bloomsbury.

Gramsci, A. (2011). *Odio a los indiferentes*. Barcelona: Ariel.

Huerta-Charles, L. & McLaren, P. (2021). Educar nuestra esperanza en tiempos de oscuridad: Cómo continuar trabajando hacia la justicia social en un mundo capitalista neoliberal. *Tendencias Pedagógicas*, (38), 39-45.

Huxley, A. (2013 [1932]). *Un mundo feliz*. Madrid: Cátedra

Íñigo, L. (2017). *Breve historia de la ciencia ficción*. Madrid: Nowtilus.

Kincheloe, J. (2008). *Knowledge and critical pedagogy*. Nueva York: Springer.

Kupferman, D. & Gibbons, A. (Ed.) (2019). *Childhood, science fiction and pedagogy*. Nueva York: Springer.

Levinson, P. & Jandric, P. (2019). Children and pedagogy between science fiction and fiction. En S. Kupferman & A. Gibbons (Ed.), *Childhood, science fiction and pedagogy*. Nueva York: Springer.

Lipovetsky, G. (1994). *La era del vacío*. Barcelona: Anagrama.

- Martínez Escárcega, R. (2014). *Pedagogía tradicional y pedagogía crítica*. Chihuahua: Doble Hélice, Instituto Latinoamericano de Pedagogía Crítica.
- Martorell, F. (2020). Nueve tesis introductorias sobre la distopía. *Quaderns de Filosofia*, 7(2), 11-33.
<https://ojs.uv.es/index.php/qfilosofia/article/view/20287#:~:text=Nine%20introductory%20theses%20about%20dystopia,designa%20solamente%20una%20forma%20literaria.>
- McLaren, P. (1997). *Pedagogía crítica y cultura depredadora: Políticas de oposición en la época posmoderna*. Barcelona: Paidós.
- Menadue, C. & Cheer, K. (2017). Human culture and science fiction: A review of the literatura, 1980-2016. *SAGE Open*, 7(3).
<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2158244017723690>
- Mills, C. (2014). *La imaginación sociológica*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Moreno, F. (2017). *Estudio del futuro: Didáctica de la ciencia ficción*. Madrid: Bonilla Artigas.
- Moro, T. (2019 [1516]). *Utopía*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Orwell, G. (2018 [1948]). 1984. Barcelona: Debolsillo.
- Petit, M., Solbes, J. & Torres, N. (2021). El cine de ciencia ficción para desarrollar cuestiones sociocientíficas y el pensamiento crítico. *Praxis & Saber*, 12(29), 1-22.
https://revistas.uptc.edu.co/index.php/praxis_saber/article/view/11550
- Rojo, A. (1996). Utopía freireana: La construcción del inédito viable. *Perfiles Educativos*, (74), 1-9. <https://www.redalyc.org/pdf/132/13207402.pdf>
- Sartre, J.-P. (2004). *El existencialismo es un humanismo*. Barcelona: Edhasa.
- Skinner, B. F. (2013 [1948]). *Walden dos*. Barcelona: Martínez Roca.
- Souranta, J., Teräs, M., Teräs, H., Jandric, P., Ledger, S., Macgilchrist, F. & Prinsloo, P. (2022). Speculative social science fiction of digitalization in higher education: From what is to what could be. *Postdigital Science and Education*, (4), 224-236. <https://link.springer.com/article/10.1007/s42438-021-00260-6>
- Tirado, F. (2004). Ciencia ficción y pensamiento social. *Athenea Digital*, (6), 1-5.
<https://www.redalyc.org/pdf/537/53700611.pdf>
- Thoreau, D. (2017 [1854]) *Walden*. Los Ángeles: Createspace Independent Publishing Platform.

Tomin, B. (2021). *Science fiction, radical democracy, and world building: A pedagogy of unknowable futures*. (Tesis inédita de doctorado). York University, Toronto.

Vesga, A. (2015). La ciencia ficción como herramienta pedagógica en un curso de Estudios en ciencia, tecnología y sociedad: Descripción de una experiencia docente. *Eureka*, 12(3), 520-528.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92041414008>

Vrasidas, C., Avraamidou, L., Theodoridou, K., Themistokleous, S. & Panaou, P. (2015). Science fiction in education: Case studies from classroom implemtations. *Educational Media International*, 52(3): 1-15.

https://www.researchgate.net/publication/282350899_Science_Fiction_in_Education_case_studies_from_classroom_implementations/link/5627449008aed3d3f1396b2b/download