

RELACIÓN HOMBRE-MÁQUINA EN LA LITERATURA DE CIENCIA FICCIÓN.

JHON FREDY VARGAS ESPITIA.

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN Y LITERATURA

BOGOTÁ

2015

**RELACIÓN HOMBRE-MÁQUINA EN LA LITERATURA DE CIENCIA FICCIÓN.**

JHON FREDY VARGAS ESPITIA

HUMBERTO ALEXIS RODRIGUEZ

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN Y LITERATURA

BOGOTÁ

2015

## **NOTA DE ACEPTACIÓN**

Director de tesis

---

HUMBERTO ALEXIS RODRIGUEZ

---

Evaluador 1: Nombre

---

Evaluador 2: Nombre

Acuerdo 19 de 1998 del consejo superior universitario, artículo 177:

“La Universidad Francisco José de Caldas no será responsable por las ideas expuestas en ésta tesis”.

### **Dedicatoria**

Dedico este trabajo con gran amor a ti, la única que sabe de mis sueños...y con aprecio a mis padres y hermanos, quienes siempre han creído en mí constante lucha y entrega a las labores académicas. Que sea esta la oportunidad para demostrar nuevamente lo importante que es la educación, la formación intelectual en valores. A todos sólo resta decirles muchas gracias por el apoyo y la comprensión.

### **Agradecimientos**

Inmensamente agradecido con la Gloriosa Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Alma Mater que me recibió y cobijó como uno más de sus hijos, eternamente agradecido porque contribuyó magistralmente a la formación de un intelectual con deberes ciudadanos; ella me permitió forjar mi proyecto de vida, gracias a la planta de docentes que allí nos impulsaron en el pregrado como en la Maestría. Hago mención especial a los profesores creadores de soñadores: Carlos Guevara, Alexis Rodríguez, Álvaro Calderón y demás.

## CONTENIDO

Cap.

### Introducción.

|                                                                                               |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>1. Capítulo I. La ciencia ficción. &lt;&lt;Un enfoque insólito de lo cotidiano&gt;&gt;</b> | <b>13</b>     |
| 1.1. Historia y ciencia ficción.....                                                          | 13            |
| 1.2. Tensión ciencia y ficción en la ciencia ficción.....                                     | 17            |
| 1.3. La circulación de la ciencia ficción.....                                                | 19            |
| 1.3.1. En las revistas                                                                        |               |
| 1.3.2. En las historietas                                                                     |               |
| 1.3.3. En la Televisión                                                                       |               |
| 1.3.4. En el cine                                                                             |               |
| 1.3.5. En las consolas de video y en la red.....                                              | 29            |
| 1.4. Ciencia ficción y literatura.....                                                        | 30            |
| 1.5. Ciencia ficción y cosmovisión contemporánea.....                                         | 32            |
| 1.6. La ciencia ficción y la comunicación.....                                                | 40            |
| <br><b>2. Capítulo III. Ciencia ficción: Perspectiva de interpretación</b>                    | <br><b>41</b> |
| 2.1. Hermenéutica y literatura de ciencia ficción.....                                        | 41            |
| 2.2. La poética de la ciencia ficción.....                                                    | 45            |
| 2.3. Estética de la literatura de ciencia ficción.....                                        | 51            |
| 2.4. Educación y ciencia ficción.....                                                         | 56            |
| 2.5. Modelo de análisis de la ciencia ficción.....                                            | 71            |
| <br><b>3. Capítulo II. La relación Hombre-Máquina en la literatura de ciencia ficción</b>     | <br><b>72</b> |
| 3.1.El Hombre-Máquina desde la literatura de ciencia ficción. (Umberto, Eco).....             | 72            |
| 3.2.Hombre-Máquina en “2001. Una odisea en el espacio”. Arthur C. Clarke.....                 | 74            |
| 3.3. Hombre-Máquina en “Yo, robot”. Isaac, Asimov.....                                        | 81            |
| 3.4. Hombre-Máquina en “Sueñan los androides con ovejas eléctricas”.                          |               |
| 3.5. Philip, K. Dick.....                                                                     | 96            |

**Conclusiones:**

**Referencias:**

### **Resumen.**

En este trabajo se analizó las formas poéticas en que se construye la relación hombre-máquina en la literatura de ciencia ficción desde la hermenéutica literaria. También, se revisó la historicidad de la literatura de ciencia ficción para comprender las características dominantes y posicionar a la literatura estudiada como baluarte crítico de estudio serio, más no de escapismo, humano y social. Así como de interrelacionar a la hermenéutica literaria y la semiótica del texto para consolidar categorías de análisis en obras como: *2001: Una Odisea espacial*, *Yo, Robot* y *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?* Para luego, proponer un modelo de análisis ajustado a la naturaleza textual de las obras. En conclusión, se estudió y apreció intertextualmente los mensajes y los cuadros narrativos para enriquecer la imaginación y la interpretación prospectiva, es la ciencia ficción el enfoque insólito de lo cotidiano que asume con carácter las respuestas humanas a los cambios en la ciencia y la tecnología.

### **Abstract.**

In this document the poetical forms were analyzed in which the man-machine relationship is built in science fiction literature from the literary hermeneutics perspective. Moreover, the historicity of the science fiction literature was revised in order to understand the dominant characteristics and position the studied literature as critical bastion of serious study, instead of human and social escapism. As well as interrelate the literary hermeneutics and text semiotics to consolidate analysis categories in works such as: *2001: a Space Odyssey*, *I Robot*, and *Do androids dream of electric sheep?* So that, propose an analysis model adjusted to the works' textual nature. As a conclusion, the messages and narrative schemas were intertextually studied and appreciated to enrich imagination and the prospective interpretation, science fiction is the daily unusual focus that assumes with personality the human responses to science and technology changes.

Keywords: Literature, science fiction, rhetoric, poetics, hermeneutics, text semiotics, communication, education and imagination.

**Palabras clave:** Literatura, ciencia ficción, retorica, poética, hermenéutica, semiótica del texto, comunicación, educación e imaginación.

## INTRODUCCIÓN:

Imagínese despertar en el año 3333, en un día cualquiera, insertado en una cámara de hibernación que controla los órganos vitales de su cuerpo (respiración, latidos y alimentación). Al amanecer se le proyecta un álbum de sus sueños más profundos. Luego, se le introduce en el baño versátil inteligente donde unos aparatos autónomos le humedecen, le escurren, le cepillan, le alisan, le acicalan y le alistan para empezar el día, mientras tanto, usted lee el periódico mediante unas gafas futuristas. Ahora el desayuno, servido meticulosamente en la mesa por un *robot* hogareño que posee millones de recetas en sus algoritmos de culinaria e inclusive es capaz de inventar platillos acordes al estado de ánimo del amo... ¿Debe trabajar?...No, en este futuro que usted eligió, tal palabra ni siquiera existe, se retira a vacacionar diariamente, tiene un vuelo para las playas de *Marte*. Imagínese a un robot leyendo, disfrutando las obras artísticas creadas en un antepasado remoto por seres humanos... ¡Extintos!.. Esta es una cara de la literatura de ciencia ficción, el arte de la imaginación disciplinada y la exploración de mundos imposibles posibles. Es la que se ocupa de las preocupaciones y reacciones humanas frente a los apoteósicos avances de la ciencia y la tecnología. La otra cara describe las reacciones humanas bajo la inclemente lucha entre el mundo artificial y el mundo real o concreto. El tema de la investigación surgió en el pregrado, se presentó esta forma literaria como una alternativa de indagación en el campo académico.

Por lo tanto, la pregunta de investigación es: **¿Cómo es posible interpretar en la literatura de ciencia ficción la relación poética entre Hombre-Máquina?** Dicha preocupación se enfoca en comprender las formas poéticas que construyen la relación hombre-máquina en la literatura de ciencia ficción desde la hermenéutica literaria. Partiendo de etapas específicas de investigación como: Estudiar el fenómeno de la ciencia ficción como expresión literaria auténtica, establecer categorías hermenéuticas de análisis para comprender la literatura de ciencia ficción y explicar los recursos retóricos y poéticos que construyen la relación hombre-máquina en la literatura de ciencia ficción El estudio se realizó desde el enfoque de la hermenéutica literaria, puesto que su marco metodológico permitió establecer categorías de análisis sobre el fenómeno literario y las interpretaciones que se presentan en el último capítulo.

El estudio está condensado en tres capítulos. En el primer capítulo se comparan los datos epistemológicos e históricos retomados desde pensadores del género para sintetizar el desarrollo

y la circulación histórica de la literatura de ciencia ficción. La dispendiosa tarea de esbozar un ejercicio histórico sobre el género en mención; es útil porque permite comprender el devenir histórico de una forma literaria rebelde, escéptica, criticada y estereotipada. La revisión histórica y epistemológica retomo aportes de escritores de literatura de ciencia ficción, así como de teóricos sobre la teoría de la literatura en mención. Aparecen en lista Isaac Asimov, René Rebetez, Pablo Capanna, Jeán Gattegno, Yuli Kagarlitsy, etc. El mensaje en el primer capítulo abrirá un sin número de interrogantes sobre el auténtico sentido de la literatura de ciencia ficción en la historia y en la actualidad, porque perfila relaciones entre literatura de ciencia ficción, la historia, el desarrollo, los autores, las grandes ideas, su circulación y su sentido literario-estético durante los siglos que lleva militando; recomiendo leer el apartado que trata sobre la tensión entre ciencia y ciencia ficción con calma. En el segundo capítulo el enfoque es analizar críticamente perspectivas de análisis aplicados a la literatura de ciencia ficción; desde la incipiente hermenéutica literaria de Peter Szondi como los avances epistemológicos de Umberto Eco en cuanto a la semiótica e interpretación de los textos. El interés en este segundo capítulo consistió en diseñar una aproximación hermenéutica y literaria a la literatura de ciencia ficción, para corresponder con la naturaleza de las obras y los límites de la exégesis a los que está sujeta la actividad de interpretación; privilegiando al **texto** sobre la **intentio autoris** (intención del autor) y **lectoris** (lectora). En este capítulo se entrevé el intento por perfilar un modelo de análisis descriptivo para el disfrute de las obras. En el tercer y último capítulo se asumen los postulados constituidos en el capítulo dos, para explicar los procesos poéticos y retóricos que constituyen la relación hombre –máquina en la lectura hermenéutica de tres obras fundamentales de ciencia ficción: *2001 Una Odisea en el espacio* de Arthur Clarke, *Yo, Robot* de Isaac Asimov y *Sueñan los androides con ovejas eléctricas* de Philip K. Dick. Apoyados en Peter Szondi, Umberto Eco y Fernando Moreno vamos en pos del análisis semiótico de las obras del género desde estrategias textuales, retóricas y poéticas.

El trabajo de investigación va dirigido a aquellos estudiantes de pregrado como de posgrado, estudios de la relación disciplina entre la literatura, la comunicación y la educación. El estudio permite establecer modelos de análisis sobre la situación de la educación y la comunicación en la era tecnológica, ya que el discurso científico ha permeado los escenarios privados como los públicos; modificando ciertos patrones de relación entre los sujetos y el conocimiento. Inclusive es un aporte fundamental al magisterio colombiano porque se logra resinificar a la literatura de

ciencia ficción en el contexto educativo, consagrando su valor crítico, innovador e imaginativo. Obviamente, que en el estudio de las obras surgió la problematización y la reflexión de los asuntos de la comunicación y la educación en la actualidad. En un mundo permeado por artefactos, inventos y desarrollos propios de la ciencia y la ciencia ficción; la educación siempre ha sido una de las preocupaciones históricas del ser humano, así como de este trabajo. Ya que, ante las posturas apocalípticas e integradas no se han propuesto formas de advertir, analizar y comentar críticamente la influencia de la **ciencia instrumental** en el ámbito educativo y comunicacional; sea pues de paso, el pretexto en este modesto trabajo para realizar tal acción.

En cuanto al aporte al magisterio colombiano, es innegable la estrecha relación entre la literatura de ciencia ficción y la educación, ya que los ilustres pensadores y escritores del tema vislumbraron el asomo de la didáctica y la crítica en la literatura de ciencia ficción. Aunque, aclaramos que no se subsumió su esencia estética a formas científicas de comprobación utilitarista. En el primer capítulo se reflexiona sobre la relación entre comunicación y educación desde la literatura de ciencia ficción, allí se analizan problemas y cuestiones actuales que competen a los gobiernos, la educación y la comunicación. El aporte del estudio permite repensar la función de la comunicación y de la educación en la era digital, relación casi que artificial, como veremos al leer los apartados. Ahora está en juego el papel histórico de la educación y la comunicación bajo el dominio monopólico de las multinacionales de la tecnología.

En un principio se pensó realizar una didáctica de la literatura de ciencia ficción, pero advertimos que tal tarea nos conducía al preceptismo y utilitarismo de la literatura. Entonces, se asumió como propia la querella entre literatura autentica y de escapismo, como llamaron a la ciencia ficción en su momento: como forma narrativa carente de fundamentos de reflexión humanística y deslindada de los problemas sociopolíticos y culturales del hombre. Si bien, la intención del estudio fue comprender las formas poéticas que construyen la relación Hombre-Máquina en la literatura de ciencia ficción, también fue demostrar que el escepticismo hacía esta forma de literatura por parte de algunos gobiernos y ciertas academias se debe a un desconocimiento generalizado sobre el tema, a un aumento del misticismo alternativo; posiblemente al impulso de un orden artificial de elite darwiniano en configuración para distraer de los problemas cruciales de la humanidad como: **la pobreza, la contaminación, la**

**superpoblación, el hipercontrol disimulado y la supresión de la humanidad.** Claramente, existe poco interés por parte de los gobiernos para fomentar un pensamiento científico y crítico para una era tan apabullante en dispositivos de control y de despliegue tecnológico.

Invitamos a la lectura juiciosa del presente trabajo investigativo, para trazar puentes entre la realidad y la ficción desde la literatura de ciencia ficción. Claro ejemplo es el hecho de hallar en el periódico de la ciudad de Bogotá, publicación del 08 de junio de 2015, el titular: **“Tecnorresistencia, la contratendencia que le dice no a lo novedoso”**, donde por ejemplo se señala que existe una multitud de personas invisibles en aumento que recorre la ruta a la inversa de los lanzamientos de las grandes compañías, esperan que los ánimos de consumo disminuyan; posteriormente, compran el modelo usado de hace una año o más. No sólo adquieren tecnología de segunda a precios cómodos y con igual calidad, sino que contribuyen a combatir el “extraño narcisismo de las pequeñas diferencias de la industria”. Es una forma de consumo crítico y sostenible, la novedad no se percibe en el hardware sino en el software, en la actualización espiritual del aparato. En este hecho reside la esencia de la literatura de ciencia ficción, en asumir o responder humanamente a los avances de la ciencia y la tecnología.

## 1. CAPÍTULO I: LA CIENCIA FICCIÓN: UN ENFOQUE INSÓLITO DE LO COTIDIANO.

*“Ciencia ficción es la literatura de la imaginación disciplinada”.*

**Judith Merril.**

### 1.1. Historia y ciencia ficción:

En el capítulo que el lector leerá a continuación hallará un recuento y análisis de datos epistemológicos planteados por autores expertos en el tema. La argumentación conduce a la reconfiguración de la forma literaria ciencia ficción para apreciar en su esplendor el desarrollo histórico, su circulación y sus sentidos. Empezaremos por un acercamiento histórico para dar crédito a los estudios de aficionados y expertos, como también, de demostrar los dilemas que tuvieron los pensadores para plantear una definición y una historia del género, este capítulo permite despejar el panorama histórico y evidenciar claramente desde donde se partió y hacia dónde confluye esta literatura. Es así como se reúnen datos sobre la aparición del género en revistas y el paso a otras plataformas tipográficas y digitales.

Determinar el origen de la forma literaria denominada ciencia ficción es para la historia, para la literatura, una tarea ardua, compleja y llena de retos ideológicos. La investigación propone desentrañar las coincidencias epistemológicas y los desacuerdos sobre la aparición de esta forma de literatura. Los datos se tomaron de autores reconocidos en el estudio del fenómeno de la literatura de ciencia ficción. Por lo tanto, encontramos en la cabecera a escritores como Isaac Asimov, Yuri Kagarlitski, Pablo Capanna, Jean Gattégno y René Rebetez como puntas de lanza para repensar los alcances, límites y posibilidades de la ciencia ficción en los ámbitos de la comunicación, la educación y la cultura. Aunque es necesario resaltar que la cuestión va más allá de la periodización y presentación de datos históricos exactos. Ya que por su característica *sui generis*, la ciencia ficción escapa a parcelamientos conceptuales utilitaristas e instrumentalistas justificaciones.

Es así como para Asimov y Kagarlitski el surgimiento masivo de la ciencia ficción se sitúa fuertemente en el contexto histórico de la *Revolución Industrial*, ya que es donde históricamente se perciben las transformaciones sociales e históricas de la sociedad intervenidas por la técnica

instrumental, el cambio como mensaje del futuro. De lo anterior podemos enfatizar que es en la Revolución científico-técnica donde se proyecta a la ciencia ficción como una forma de la literatura con un gran nicho social en la Europa del Siglo XVIII. Kagarlitski (1977) afirma que: “La revolución científico técnica ha comunicado a la ciencia ficción un enorme impulso y le ha creado su lector extraordinariamente ampliado y variado” (p.8).

El fenómeno histórico del progreso posibilitó el auge que tuvo la ciencia ficción, principalmente en Gran Bretaña en 1800, sin embargo es negativo pensar únicamente que la ciencia ficción apareció en maridaje con el auge de la cientificidad en dicha época. Luego, ¿acaso en las anteriores épocas a la Revolución Industrial no existieron esfuerzos humanos para pensar el futuro, el problema de la técnica y la apasionada racionalización del hombre? ¿Las culturas clásicas y renacentistas no tuvieron dicha oportunidad? Ante tal situación nos apoyaremos en un autor francés, para ubicar el rastreo histórico de las incipientes apariciones de tal forma literaria, antes de la afamada Revolución Industrial.

Gattegno ubica las primeras manifestaciones en la *Biblia*, con *Ezequiel* (I, 4): “Unos objetos venidos de otra parte”. Luego, nombra a precursores como *Platón* (*Atlántida*, 350 a.C.), *Luciano de Samosata* (*Historia Verdadera*. II. S. a.C.), *Tomás Moro* (*Utopía*, 1516), *Francis Bacon* (1627), *Cyrano de Berguerac* (1657), *Swift* (1726), *Voltaire* (1750), etc. Aunque es suficiente relacionar la ciencia ficción con la aparición de la ciencia moderna, se puede sostener que estas fueron apariciones que inspiraron el desarrollo posterior de dicha forma literaria. Fueron obras precursoras de la literatura de ciencia ficción. A continuación Gattegno (1985) sostiene que: “A decir verdad, el error de todos los historiadores de la ciencia ficción consiste en olvidar que no puede haber ciencia ficción ‘bautizada incluso como anticipación científica’, mientras no haya ciencia, y aún ciencia aplicada” (p.11).

Manifestación artística que unió la capacidad de imaginar y elaborar la ciencia. Por eso es que varios autores rescatan la utilidad científica y formativa de la ciencia ficción (Verne); mientras que otros se alejan de tal pretensión objetivista. El pensador argentino Pablo Capanna reflexionó sobre los posibles sentidos de la ciencia ficción, presentó sus puntos de vista. “Fue así como, cuando el auge de cientificismo y el mito del progreso hicieron surgir, a la par de la novela realista, una literatura de imaginación inspirada en la ciencia, ambas tradiciones coincidieron en

clasificarla implícitamente como arte didáctico, bueno para interesar a los adolescentes en la investigación o difundir conocimiento útiles”. (Capanna, 1966, p.8).

A pesar de las concepciones trabajadas hasta el momento, es apresurado y descontextualizado afirmar que la ciencia ficción aparece únicamente en el seno de la implementación de la técnica, porque se puede caer en la trampa de emparentar el pensamiento único científico, con la ideología y la forma literaria en mención. En contraste, el fallecido autor colombiano René Rebetez, nos presenta una visión discernida y justa sobre la ciencia ficción. “...pocos han caído en la cuenta de que la literatura conocida como *ciencia ficción* o *ficción científica* es para nuestros días lo que la novela de caballerías para su época, la novela picaresca para el siglo XVII y la novela puramente social para el pasado: el más fiel reflejo del momento histórico” (Rebetez, 1966, p.90). Aunque comprobamos una empatía de puntos de vista entre autores, sobre la relación histórica entre ciencia ficción y ciencia moderna, se debe señalar que la forma literaria no se debe concebir como retoño único de la ciencia, porque sus valores y sus propuestas estéticas son más significativos; ya que se alzan en letras para observar críticamente el desarrollo histórico del momento.

A esto se añade, lo que en la historia de la humanidad se considera como ciencia: ¿A caso la ciencia sólo aparece en la modernidad, en el seno de la Revolución Industrial? ¿Antes de la Revolución Industrial la humanidad no pensaba en tales cuestiones científicas? En lo posible, se evita la concepción arbitraria sobre la ciencia ficción; porque entonces... ¿Qué es ciencia ficción? ...¿Qué se entiende cuando queremos tratar el fenómeno de la ciencia ficción en la literatura? No todo es ciencia ficción, el problema es evitar la ideologización instrumental bajo el seno del positivismo científico de la literatura. Debemos partir de sus características generales internas como externas. Primero, su carácter prospectivo y proyectivo sobre fenómenos científicos posiblemente acaecidos para la humanidad. Segundo, su materia prima es la imaginación, los objetos reales, la relación humana con los objetos y el futuro como piedra filosofal del progreso, el desarrollo, el futuro, la técnica y la tecnología. En conclusión, el contexto histórico donde más se desarrolló la literatura de ciencia ficción es el momento histórico conocido como la Revolución Industrial, porque existía una fe ciega en el progreso. De acuerdo con los planteos anteriores, varios autores coinciden en que la ciencia ficción surgió como una dimensión literaria masiva en el seno de la Revolución Industrial.

Teniendo en cuenta las expresiones dignas de la forma literaria, se debe analizar críticamente el encuentro histórico que posibilitó la crianza y la maduración de la ficción científica. El encuentro histórico entre la ficción de la ciencia y la realidad de la literatura cobra relevancia en el contexto de las transformaciones sociales, ya que aparece una manifestación masiva que provee al ser humano de unas visiones de anticipación sobre los avances en la ciencia y la técnica. Podría decirse que la ciencia ficción más que inaugurar una nueva época para la humanidad, presenta perspectivas futuristas para re-pensar el acontecer en el mundo, pues atesora en sus obras las tensiones y las preocupaciones de los humanos. Su valor crítico agregado es la capacidad que posee para plantear al ser humano preguntas y reflexiones estéticas sobre los avances orquestados por la ciencia y la técnica. Como Miercea Eliade decía, citado por Rebetez (1966): “...la novedad del mundo moderno se traduce por una revalorización al nivel profano de los antiguos valores” (p.17).

En el universo de la literatura de ciencia ficción se vislumbra un axioma, se rescata su espíritu crítico, para el presente trabajo de investigación se toma la definición de Asimov (1982) entendiéndola como: “...La rama de la literatura que trata sobre las respuestas humanas a los cambios en el nivel de la ciencia y la tecnología” (p. 18). Dicha caracterización subraya las miradas poéticas, reflexivas, críticas y sociales que se haya presentes en las obras de esta forma de literatura.

Antes de presentar las tramas generales en las que las obras de ciencia ficción pueden girar, es necesario entender que los conceptos de “*pacto de ficción*” y “*horizonte de expectativas*” son fundamentales para ubicar los rasgos internos de la narración científica, punto que se discutirá en el segundo capítulo. Son variadas las posibilidades de la ciencia ficción literaria: los viajes interestelares, la conquista del espacio, las consecuencias de una hecatombe terrestre o cósmica, la evolución humana a causa de mutaciones, la evolución de los robots, la realidad virtual, la existencia de civilizaciones alienígenas, la internet, la era digital, el ciborg, el ciberpunk, la cibernética, invasión del cuerpo, transhumanismo, la relación Hombre-Máquina (tema de esta investigación), la sexualidad humana y los androides, mercenarios del futuro, el dominio y el poder de las máquinas, etc. Entonces, de acuerdo con la anterior proposición, la ciencia ficción constituye una postura poética y reflexiva frente a los avances tecnológicos que aparecen en las capas sociales de la cultura industrial. La constatación histórica y paradójica del hecho está

presente en precursores del género como: Julio Verne, quien proclamaba los avances de la ciencia en sus obras; y, mientras que, Wells con su sentido de la sátira social criticaba las sociedades tecnocráticas a través de sus obras.

Hallar, construir o definir la literatura de ciencia ficción no es un error, es una traición a su espíritu rebelde. Ella prefiere lo inexacto en vez de lo exacto, lo inexplorado a lo explorado, lo maravilloso que los prejuicios, se siente mejor en la dinámica del ensayo error, más que en la fundación de verdades científicas. Su función es elevar al ser humano y sus defectos por encima de lo tecnológicamente perfecto. Huye de las verdades ortodoxas de la ciencia, funda una nueva ciencia en la historia.

### **1.2. Tensión ciencia y ficción en la ciencia ficción.**

Continuando con la línea temática y argumentativa, es necesario estudiar las tensiones entre ciencia y ficción en el seno de la literatura de ciencia ficción para comprender los posteriores desarrollos de las corrientes y las obras analizadas. Reflexionar sobre la relación entre ciencia y ficción es tratar de conciliar el agua con el aceite, más aún en la literaria. Puesto que, precisamente ese es el pecado capital de la *ficción científica*, atribuirse propiedades que supuestamente no le pertenecían. En el caso de los primeros e importantes precursores Julio Verne y George Wells se avizoran dos líneas de trabajo compositiva. Una es la corriente dura y la segunda es la blanda. “Es conocida la anécdota de Julio Verne: interrogado sobre qué opinaba de las obras de Wells, que empleaba la antigravedad para los viajes especiales, mientras él empleaba la balística, se asegura que comentó: -Yo utilizo la ciencia, él inventa...Curiosamente, hoy sabemos que un proyectil balístico descrito por Verne es técnicamente absurdo, mientras que se empieza a hablar seriamente de la antigravedad”. (Gattegno, 1985, 11).

El contraste entre la ciencia ficción dura y blanda es más profunda, ya que por un lado Verne proclamaba la verosimilitud científica, mientras que Wells se acercaba a la ilusión fantástica. Aunque son autores disímiles, comparten el mismo objetivo, ya que buscaban que los lectores se cuestionarán a los territorios y límites de la ciencia. “las aportaciones y las conquistas futuras de la ciencia...Con Verne nos hallamos en las antípodas de lo fantástico: todo es explicable, y nada es imposible en tanto la ciencia no lo haya prohibido”. (*ibíd.*). En Wells la inclinación es hacía

la crítica social desde la literatura de ciencia ficción; porque su espíritu era de una corriente anti-utópica, menos “*ilusoria*” y “*cándida*” que la de Julio Verne.

Es imprescindible resaltar la tensión entre la ciencia y la ficción en la ciencia ficción, ya que los dos campos se retroalimentan mutuamente, no es posible separarlas, el horizonte creación no es cuantificable, puesto que los escritores más alejados de la ciencia son los más visionarios, como invertir la fórmula: “los productos de la razón engendran monstruos”...la imaginación monstruosa, transfigurada engendra verdades míticas sobre las aplicaciones y usos de la ciencia. Al respecto, Capanna (1966: 46): “Es por esto que en las líneas exaltadas que escribió como prólogo al libro de Steinberg, llega Bergier a afirmar que mientras las teorías de la ciencia pasan y desaparecen, la verdad (mitológica) de la ciencia ficción permanece: la energía atómica, los satélites artificiales, los robots, pertenecen más a la s-f que los ha soñado y a los fanáticos que los han construido que a la ciencia que ha hecho todo por negarlos”. Mirándolo así, existe una tensión constante entre la literatura de ciencia ficción y la ciencia, la lucha depredadora conlleva a tomar posiciones de fe en la ciencia o de renuncia crítica. Sin embargo, la lucha es artística, poética y ficcional.

Obviamente, la ciencia ficción crítica y autentica es una ventana de exploración científica, que no olvida las dimensiones y problemas humanos. Capanna (1966: 17): “En realidad, cuando la ciencia-ficción tiene tema científico, utiliza los datos de la ciencia y a la vez la crea...Una de las características de la ciencia ficción, cuando ha tomado ideas científicas, ha sido siempre la de explorar campos nuevos, aún no tocados para la investigación oficial”. Estos nuevos campos son temas propios y reacciones humanas sorprendentes; como la reacción de lo humano frente a lo no humano, a la máquina.

La ciencia ficción se vuelve más humana cuando se torna al servicio social de su popularización y exploración compleja de las relaciones humanas, mediadas por la tecnología. Su carácter estético reside en su talante crítico, imaginativo y proyectivo, pues ironiza las sociedades desde metáforas futuras; presenta la naturaleza artificial de un mundo repleto de objetos inútiles. La literatura de ciencia ficción construye mundos poéticamente imposibles, pero concebibles. Según Kagarlitski (1977): “La atmosfera estética y espiritual que crea, desempeña asimismo un papel importante. La literatura no enseña a conocer la belleza sino que ella misma da el ejemplo” (p.14).

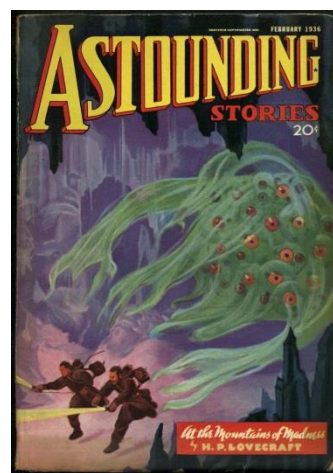
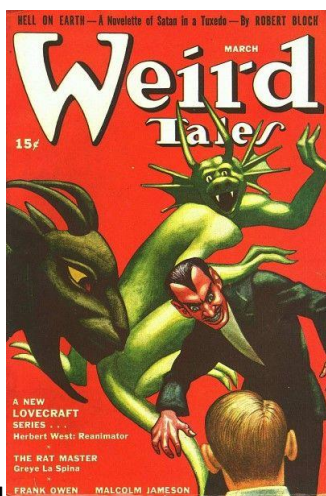
Para el caso de la ciencia ficción la tensión es constante entre los avances científicos, la ciencia y el carácter humano que los crea. La fluctuación de la corriente dura hacia el énfasis blando permitió superar el dilema científicista y objetivo de la forma literaria. La seriedad se fue tornando en una anti-seriedad por los purismos objetivos, el intento consistía en alejarse de la predictibilidad de la ciencia, la búsqueda de la libertad poética y crítica. Recuérdese su esencia rebelde interior y exterior, es por esto que su definición es muy compleja y evasiva.

Evita convertirse en el correlato de la ciencia moderna, este fue en los años sesenta un propósito explícito de la literatura de ciencia ficción. Ray Bradbury exige la fe como cuota inicial para enseñar a dudar en la lectura de sus obras: “La literatura fantástica prefiere, a pesar de todo su amor a las ciencias exactas, el conocimiento inexacto... (...)La ciencia ficción enseña a pensar y, por consiguiente, a tomar decisiones, a poner al descubierto las alternativas y a poner los cimientos del futuro progreso” (Kagarlitski, 1977, p.50). Aunque sin menospreciar su función didáctica y crítica, como lo veremos en el análisis de las obras planteadas.

### 1.3.La ciencia ficción y su circulación.

#### 1.3.1. En las revistas.

Los primeros vehículos culturales de la literatura de ciencia ficción en la época industrial fueron las revistas de divulgación masiva, las dos revistas precursoras aparecieron entre 1920-1930. *Weird Tales* (cuya versión española se llamó *Narraciones Terroríficas*), Hugo Gernsback acuñó el término en 1926 con el que definitivamente se conocería el género para la otra de las dos «precursoras oficiales»: *Amazing Stories* . Fue la primera de todas ellas en dedicarse de forma exclusiva a la ficción de corte científico y tuvo una larga trayectoria.



En 1930 surgió otra de las revistas clásicas que todos los historiadores incluyen en su relación de publicaciones con la “edad de oro”. *Astounding stories* fue la revista más antigua donde empezaron a publicarse los relatos de ciencia ficción, luego reeditada por John W. Campbell como *Astounding Science Fiction* (1938) y que finalmente derivaría en la actual *Analog Science Fiction and Fact* (1960); y en la cual escribieron los grandes escritores del género de aquellos días, entre los que se incluyen a Isaac Asimov, Robert A. Heinlein y Poul Anderson.

### **1.3.2. En las historietas.**

La historieta o cómic de ciencia ficción constituye uno de los géneros más importantes en los que puede dividirse su distribución cultural. Los años 70 y 80 fueron el momento de mayor apogeo de la ciencia ficción en este medio, ya que popularizó esta forma literaria entre millones de lectores. Las historietas ofrecieron las escenas más acertadas de la navegación interestelar, de los alunizajes, de las bombas atómicas, de las sociedades hiperindustrializadas, de los extraterrestres, de las naves espaciales futuristas, de los viajes en el tiempo, de los planetas extraterrestres, de la *opera space*, del vehículo robot o mecha, de los robots, a propósito de esta investigación.

Afirman Ricardo Aguilera y Lorenzo Díaz (1989), expertos en el desarrollo de la ciencia ficción a través de la historietística, que dicha forma literaria contribuyó a la masificación de sus lectores, puesto que “...popularizaron el género y fijaron su imagen en la retina de millones de lectores. Antes que cualquier otro medio ofrecieron las escenas más acertadas de la navegación interestelar, de los alunizajes, de las bombas atómicas o de las sociedades hiperindustrializadas”. (p. 2) Crearon una cultura de la historieta de ciencia ficción que tuvo un desarrollo incipiente, pero que poco a poco desencadenó una creciente afición y luego el boom de la historieta de ciencia ficción en los años 70 a 80.

El origen de las historietas de ciencia ficción se remonta hasta la Gran Depresión, en 1929. A continuación se presenta una línea del tiempo donde se ilustran las obras más sobresalientes y enlazadas con el trabajo de investigación (La relación hombre-máquina en la ciencia ficción), - (Aguilera, Ricardo y Díaz, Lorenzo (1989):

| <b>Título de historieta:</b>                                | <b>Año:</b> | <b>Autor:</b>                                    | <b>País:</b> | <b>Tema:</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Buck Rogers                                                 | 1929        | Dick Calkins                                     | E.E.U.U.     | Prácticamente es un hombre volador del futuro (bases del Flash).                                                                                                                                                                                                     |
| Brick Bradford                                              | 1933        | William Ritt/Clarence Gray                       | E.E.U.U.     | Era una espace opera/relato de aventuras, con su recurso a dinosaurios, villanos intergalácticos, robots y mundos subatómicos.                                                                                                                                       |
| Flash Gordon                                                | 1934        | Alex Raymond                                     | E.E.U.U.     | Perteneciente al género como space opera, es una serie de acción donde Flash Gordon, un jugador de futbol americano de los New York Jets, y Dale Arden, futura novia del héroe, se lanzan en paracaídas cuando un meteorito alanza el ala del avión en que viajaban. |
| Garth                                                       | 1943        | Daily Mirror                                     | Británico    | La serie narra las hazañas del personaje homónimo, un héroe inmensamente fuerte que lucha contra diversos villanos a través del mundo y diferentes épocas.                                                                                                           |
| Los pioneros de la esperanza (Les pionniers de l'Esperance) | 1945        | Roger Lecurex/Raymond Poivet y Black y Mortimer. | Francia      | nos astrónomos detectan un peligro inminente: el planeta Radas puede chocar con la Tierra. Una nave, llamada <i>Esperance</i> , es enviada para intentar evitar el desastre.                                                                                         |

|                                                                    |      |                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------|------|--------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ciencia extraña (Werid Science) & Fantasía extraña (Weird Fantasy) | 1950 |                    | E.E.U.U.  | Adaptaciones de Ray Bradbury.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Flash Gordon                                                       | 1951 | Dan Barry          | E.E.U.U.  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Astroboy                                                           | 1952 | Osamu Tezuka       | Japón     | Tomu es un robot creado por el Doctor Tenma para remplazar a su hijo, muerto en un accidente de trabajo; al mismo tiempo las fuerzas militares ofrecen fondos ilimitados para la creación de un arma especial. Casi al borde de la locura, acepta el trato viendo así la posibilidad de revivir a su hijo. |
| Aterrizaje en la luna                                              | 1954 | Hergé              | Bélgica   | La historia continúa en el punto donde queda el álbum anterior: tras el lanzamiento exitoso del cohete se intenta contactar con los tripulantes. Sin embargo, hay una sorpresa, los Fernández se han confundido de hora y se encuentran a bordo...inicia la aventura.                                      |
| Jeff Hawke                                                         | 1955 | Sydney Jordan      | Británica |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Tetsujin 28-go (Iron Man)                                          | 1956 | Mitsuteru Yokohama | Japón     | Ironman 28 (Tetsujin 28), como fue conocido en algunas partes                                                                                                                                                                                                                                              |

|                              |      |                         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------|------|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 28 Gigantor)                 |      |                         |           | de Latinoamérica -en México y Perú fue conocida como "El Hombre de Acero"- trataba de un robot construido por el doctor Cañedo (Dr. Kaneda en el original), siendo su hijo Ricardo (Shotaro en el original) quien lo manejaba utilizando una pequeña caja control remoto._Precursor del género Mecha, es decir, de los robots gigantes tripulados por humanos en el interior. |
| El Eternauta y Sherlock Time | 1957 | Hector Germán Oestherld | Argentina | La primera cuenta la invasión extraterrestre a Argentina, en la época política y económica del momento. La segunda es una historia donde se avizora la trampa de los extraterrestres en contra de uno de los personajes, Julio Luna, entonces aparece un misterioso personaje llamado Sherlock Time; quien lo rescata. Es una actualización de Sherlock de Arhur Conan Doyle. |
| El mundo futuro              | 1955 | Guillermo Sánchez Boix  | España    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Hazañas de la juventud       | 1959 | Matias Alonso           | España    | Adapta “La saga de los Aznar”, considerados como la mejor serie de ciencia ficción en la convención Europea de Ciencia Ficción (Eurocon) celebrado en                                                                                                                                                                                                                         |

|                                     |           |                                    |           |                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------|-----------|------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |           |                                    |           | Bruselas el 17 de septiembre de 2012.                                                                                                                                                                                                       |
| NUEVA OLA (1962-1973)               |           |                                    |           |                                                                                                                                                                                                                                             |
| Barbarella                          | 1962      | Jean –Claude Forest                | Francia   | Considerada como la primera heroína del género fanta-heroico.                                                                                                                                                                               |
| “Valerian, agente espacio temporal” | 1967      | Christin/Mezières                  | Francia   | Un héroe viajando en el tiempo.                                                                                                                                                                                                             |
| El imperio de Trigan                | 1965-1982 | Don Lawrence.                      | Británico | Le dio un gran impulso al hiperrealismo.                                                                                                                                                                                                    |
| Anibal 5                            | 1966      | Alejandro Jodorowsky y Manuel Moro | México    | Con su tinte de ruptura.                                                                                                                                                                                                                    |
| Kamandi                             | 1972      | Jack Kirby                         | E.E.U.U.  | Kamandi es un joven héroe en un mundo post-apocalíptico. Tras un gran evento conocido como "El Gran Desastre", los humanos se convierten en una minoría perseguida en un mundo gobernado por animales inteligentes altamente evolucionados. |
| Andrax                              | 1974      | Miguel Cussó                       | Alemania  | El doctor Magor y su ayudante Ingrid secuestran a Andrax, un atleta que triunfa en los Olímpicos de Barcelona 92 y lo someten a un proceso de hibernación.                                                                                  |

|                                         |               |                            |           |                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------|---------------|----------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| El Boom<br>(1974-1984)                  |               |                            |           |                                                                                                                                                                                                       |
| Metal<br>Hurlant                        | 1974-<br>1987 | Moebius                    | Francia   |                                                                                                                                                                                                       |
| Judge Dreed                             | 1977          | John Wagner                | Británica | Su protagonista, el Juez Joseph Dredd, es una agente de la ley estadounidense en un futuro distópico donde los jueces como el régimen reúnen en sí los poderes de policía, juez, jurado y verdugo.    |
| Galaxy<br>Express                       | 1977          | Leji Matsumoto             | Japón     | En el futuro, la tecnología ha avanzado tanto que existen trenes espaciales. Existe toda una red ferroviaria galáctica, siendo el Ginga Tetsudou 999 el tren más famoso.                              |
| Pirata<br>Espacial<br>Capitán<br>Harloc | 1977-<br>1979 | Makio Inoue/Kan<br>Tokumar | Japón     | La serie está basada en un mundo futurista, donde la humanidad ha dejado las ansias de conquista que le hicieron expandirse por todo el universo.                                                     |
| Akira                                   | 1982          | Katsuhiro Otomo            | Japón     | 1988: El mundo está al borde de la destrucción absoluta. La tecnología avanzada fue la causa de una terrible explosión que desencadenó una guerra nuclear y devastó las grandes ciudades del planeta. |
| Camelot<br>3000                         | 1982-<br>1985 | Mike Barr                  | Británica |                                                                                                                                                                                                       |

|                                  |           |                      |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|-----------|----------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Los últimos años (1985-presente) |           |                      |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| La casta de los metaborrones     | 1998-2003 | Alejandro Jodorowsky | México     | es una serie de cómics sobre la historia de una dinastía de guerreros perfectos conocidos como Metabarones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Next Men                         | 1991-1995 | John Byrne           | Inglaterra | En la década de los 50, una explosión ocurrida en Alaska llama la atención de un grupo de científicos. Allí descubren docenas de cuerpos chamuscados, uno de ellos aún vivo, portando un exoesqueleto. El superviviente, Satanás, asesina a todos los científicos excepto a uno, al cual utiliza para conocer al senador Aldus Hilltop. Junto a este, y manteniendo en secreto su supervivencia para el público general, crea el Proyecto Next Men: un método para engendrar superhumanos que son criados y educados en un mundo de realidad virtual. |
| <b>Y: El último hombre</b>       | 2008      | Brian K. Vaughan     | E.E.U.U    | La serie plantea que algo, presumiblemente una plaga de origen desconocido, acaba espontáneamente y de manera fulminante, con la vida de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|  |  |  |  |                                                                                              |
|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | cualquier ser con cromosoma “Y”, incluidos embriones, huevos fertilizados y espermatozoides. |
|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------|

### 1.3.3. En la televisión.

La ciencia ficción apareció primeramente en la televisión durante la época de Oro de la misma; primero en Gran Bretaña y después en los Estados Unidos. Aunque no causo grandes aportes al género, porque sus lectores eran más apasionados al libro impreso, además que por la economía en las producciones no se pudo dejar una huella impactante en este medio de comunicación. Sin embargo, los ejemplos más famosos y duraderos en este campo fueron: Doctor Who, Star Trek, Galáctica y Stargate. Aunque muchas otras series han atraído audiencias.

### 1.3.4. En el cine.

La forma literaria de ciencia ficción, se ha manifestado desde los comienzos del cine mudo, “Le Voyage dans la Lune” (1902) de George Melies asombró con sus efectos fotográficos. Desde la década de 1930 hasta 1950 la ciencia ficción en el cine estaba centrada en películas de serie B, de bajo presupuesto. Después que Stanley Kubrick adapta *2001: Una odisea espacial* en 1968, se empieza a tomar más en serio al género. A finales de la década de los 70, películas de alto presupuesto con efectos espaciales fueron populares entre la audiencia. Películas como Star Wars o Close Encounters of the Kind nivelaron el éxito de ventas en las siguientes producciones: Allien, el octavo pasajero (1979), E.T.: El extraterrestre (1982), Blade Runner (1982) y Men in Black (1997); de igual modo una película de 2004 como *Yo, Robot*, dirigida por Alex Proyas y protagonizada por el actor Will Smith tuvieron gran éxito.

Dos son las películas que marcaron el cine de ciencia ficción, la primera por ser un acercamiento a la manifestación literaria y científica, realizada con presupuestos mínimos, Le Voyage dans la Lune (1902) de George Melies. La segunda es otro hito en la historia: *2001: A Space Odyssey* de (1968) de Stanley Kubrick. Luego, aparecen películas con altos presupuestos que fueron de consumo masivo y repercusión cultural para las generaciones de los años 70, como Star Trek o

E.T. El extraterrestre. La estética de la ciencia ficción aparece en el cine como una proyección crítica del mito moderno, la sociedad y los avances tecnológicos.

Para comprender la situación de la ciencia ficción en la difusión cinematográfica, debemos partir de asuntos o hechos superficiales, estereotipados, y de la forma interior como se representa el género. Ya que de alguna manera se evidencian los hechos superficiales de la ciencia ficción, cuando se piensa en ella como representación, únicamente de pistolas laser, marcianos, platillos voladores, etc. Se define el cine de ciencia ficción como aquel que según Moreno (2010): “nos muestra o bien un mundo futuro o con adelantos propios de un mundo futuro, o bien el contacto con culturas extraterrestres” (p.96).

### **1.3.5. En las consolas de video y en la red.**

Para comprender la repercusión de la ciencia ficción en los juegos de video, es necesario resaltar que primero aparecieron los juegos de rol como expresión alterna de los lectores y fanáticos de la ciencia ficción. Dichos juegos aparecieron en los postrimeros años 60, con el advenimiento o la explosión del cine de ciencia ficción, funcionó como respuesta interactiva a los mundos creados por la industria cinematográfica. En los años 70, los libros, juegos de mesa y juegos de rol son los protagonistas entre los aficionados.

Aparecen juegos como como Dungeons and Dragons (1974), y no tardan en sumarse universos o sistemas centrados en la ciencia ficción como: Traveller (1977), SpaceOpera (1980), BattleTech (1984), Cyberpunk (1988). El lector-jugador se convierte en un elemento fundamental para los años venideros. Hay un autor que estudia la relación entre la forma tradicional de la ciencia ficción y los nuevos formatos en los que emprende el viaje. Lo interesante es ver como las barreras, los límites y los significados entre ficción y realidad se redefinen, enriquecen, en estas nuevas plataformas tecnológicas.

Scott Bukatman analiza la ciencia ficción contemporánea, separando el mundo real –sujeto a fronteras espacio/temporales–, y los mundos de la ciencia ficción, que cuestionan tales límites. Aquí no hace sino recoger algo que estaba ya presente en los problemas de identidad de los personajes de Wells, Bradbury o Asimov. Pero el autor elabora un giro radical al proponer que

cuando la ciencia ficción tradicional salta al terreno del espacio electrónico -donde podemos incluir el espacio lúdico del videojuego- su función se invierte, pasando de augurar la dislocación del yo y la novedad científica, a aportar cohesión e identidad entre ambas (Bukatman, 1993).

Se reunieron los videos juegos y la red por pertenecer a plataformas descritas por la ciencia ficción y desarrolladas en consonancia histórica gracias a los impulsos imaginarios y prácticos. El ciberespacio forma parte de lo cotidiano, la ciencia ficción interactiva reinterpreta los cimientos de sí misma: la cotidianeidad del viaje hiperespacial o la tabla que sistematiza el poder de una superarma abandonan su estatus de ‘anticipación’ para convertirse en los puntos necesarios para limitar y controlar la ficción, la inmersión electrónica, la identidad múltiple y el rizoma constituyen por sí mismos un punto de partida. Todo está abierto, todo es variable, se nace en el laberinto telemático y serán necesarias tablas y tiradas de dados, escenarios y mapas estelares, para convertir ese magma de ciencia ficción en una aventura lúdica en red. La ciencia ficción fractura la identidad entre el hombre y la máquina, el hombre y el otro, el hombre y el ser, su inserción en las narrativas de juego transforma la relación con el mundo y con el jugador, el anclaje es espacial y temporal; realista en suma, mientras nuestro entorno, nuestras sociedades y nuestro modo de vida devienen en el ciberespacio.

La forma literaria de la ciencia ficción aparece en la redes de la internet, aunque ésta última ya estaba descrita en la ciencia ficción. Probablemente en una relato titulado: “Un lógico llamado Joe” de Murray Leinster de 1946, donde se habla de una red que conecta "lógicos" (un aparato similar a los computadores actuales). Este relato habla de computadores, telefonía IP, motores de búsqueda, etc. Tenemos casos de otros títulos como World Brain de H-G Wells, el antecedente literario más importante sobre el internet, aunque no se trata de una novela, sino de un libro de ensayos.

Hubo en los años 50’ un trabajo científico sobre el proyecto RAND en inteligencia artificial, y sobre todo las teorías de J.C.R. Licklider, que en 1960 hablaba de simbiosis hombre-computadora, la Red Galáctica: una red de muchos ordenadores conectados mediante líneas de comunicación de banda ancha, las cuales proporcionarían las funciones hoy existentes de las bibliotecas junto con anticipados avances en el almacenamiento de la información. En las

consolas de juego y en la red fue donde la ciencia ficción tuvieron más preponderancia, porque es como la madre en la casa de los hijos, se siente a gusto ya que gracias a esta, dichas posibilidades de entreteniendo y circulación del género son posibles.

#### **1.4. Ciencia ficción y literatura.**

Pensar el acontecimiento literario y la ciencia ficción es paradójico porque presupone una separación, una yuxtaposición. Así mismo, no se debe separar por un lado la ciencia ficción con la literatura. Es gracias a la ciencia ficción que la literatura existe, pervive y se proyecta. La intención es representar en este capítulo los valores poéticos y retóricos que la literatura de ciencia ficción ha construido hasta alcanzar la altura de literatura de ciencia ficción. En cuanto a la ciencia ficción y la literatura podemos anotar que sus superposiciones son conflictivamente poéticas, paradójicas y maravillosas.

De hecho es una forma literaria que presenta unas características poéticas, pero en últimas como máxima exponente de la visión humana frente a la existencia, entrecruzada por el pensamiento científico. “Sobre todo, nos parece que el papel de la imaginación en las obras de ciencia ficción es tan importante que las acerca –en vez de alejarlas- a las formas tradicionales de la literatura. La ciencia ficción en cuanto forma literaria constituye un esfuerzo por construir un universo imaginario que podría ciertamente evocar el de los “romances” sentimentales, sino estuviera cuidadosamente controlada por la utilización constante de la ciencia”. (Gattégno, 1985, 129)

La imaginación como elemento esencial de la literatura de ciencia ficción permite vislumbrar los métodos de lo imposible, las formas poéticas sobre las que se construyen los temas de la ciencia ficción. La unión entre ciencia, arte y ciencia ficción se logra bajo los impulsos humanos de la imaginación. Según Rebetez (1966: 15): “Es aquí donde el arte comienza a ejercer su función libertadora. Si la imaginación es el motor de la ciencia, el arte es la vanguardia de la humanidad”. Sin embargo, es necesario señalar que la crítica, la duda y la sátira también son elementos fundamentales de la esencia de la ficción científica, sin ellos únicamente se leerían estereotipos agotados de tal forma literaria.

El concepto de literatura que se retoma en este trabajo investigativo, parte de una frontera entre literatura y ciencia, brindándole la oportunidad al género para rebelarse a los discursos instrumentalistas y parcelados. La literatura como el “Arte de la palabra por oposición a los

funcionales usos del lenguaje. Corresponde al deslinde entre los escritos de creación (“poesía” en el sentido etimológico) y los otros escritos que reclaman un estatuto aparte como científicos con la irrupción de las ciencias positivas a finales del siglo VXII (Garrido; 2012, P.20). Entiéndase que lo que interesa es apreciar y distinguir la poética de la ciencia ficción, a partir del dato concreto sobre los artefactos tecnológicos.

Anteriormente, anotamos la problemática que se plantea desde la forma tradicional de ver y hacer literatura; frente a la creación de obras de ciencia ficción. En este sentido existe una separación y desdén tajante entre la alta literatura y “la menor forma de escritura”. Atendiendo a estratos o niveles de la literatura. Aunque aquí veremos en el análisis de las tres obras de ciencia ficción, la contribución poética y la reflexión proyectiva que presentan en cuanto a la relación hombre-máquina. Para zanjar el asunto es importante reconocer que la estética de las obras se construye sobre los presupuestos de la sospecha, la anticipación y la proyección en cuanto a los problemas que puede afrontar el hombre en la era de los avances científicos, mediante sus personajes, sus reacciones y sus luchas constantes con lo que no se considera como lo humano.

Es la imaginación, en este caso con tendencias científicas e interdisciplinarias, la que permite sopesar los valores estéticos de una obra de ciencia ficción. En consonancia con Capanna (1966): “La imaginación es motor de la ciencia. Antes de volar, el hombre soñó mucho tiempo con hacerlo, antes de despertar, habrá repetidas veces de soñar que despierta”. (p. 19). La ciencia es un invento de la ciencia ficción, no sólo se narra una historia con objetos inventados, sino que se pretende mostrar cuadro a cuadro, cómo es posible una sociedad inundada por avances propios de la imaginación.

La literatura es la expresión de los sueños, la imaginación y el momento histórico del momento, por lo tanto la ciencia ficción cristaliza con carácter retorico, poético y crítico todas aquellas cuestiones humanas propias de lo onírico, lo científico y lo imaginativo para proyectarlo poéticamente en las obras. Debido a ella, avizoramos el futuro, posible, narrativo de la humanidad. Por el contrario, la intención es humanista y reflexivo, porque invita con sus obras a contemplar futuros alternos y a la reflexión seria de los comportamientos humanos con la tecnología.

### **1.5. Ciencia ficción y cosmovisión contemporánea.**

La revisión histórica de las literaturas de ciencia ficción plantea un doble propósito, por un lado; entender las proyecciones del pasado en el presente y, por otro; proyectar sobre la lectura de dichas obras literarias una visión que permita comprender los acontecimientos actuales más allá de lo aparente para interpretar sus alcances en el seno de la vida cotidiana y social futura. En algunos autores la ciencia ficción aparece como una visión problemática de los asuntos cotidianos. “No otra cosa que una aguda crítica a la sociedad de su época, a veces hecha extensiva a la condición humana en general, es lo que animaba a Voltaire a escribir su *Micromegas*, a Swift sus *Viajes de Guilliver*, y más reciente a Wells, con su premonitoria sátira de la especialización en el mundo moderno”. (Capanna, 1966, p.22).

Mientras se desarrolla esta investigación, aparecen en *El Tiempo* (17 de mayo de 2015) titulares como: “El sexo con robots ya invade las camas de Estados Unidos”, “Un androide, la nueva recepcionista de unos grandes almacenes en Tokio”, “Alice el robot que enseña a interpretar las emociones”; y que decir de los Drones (cámaras voladoras), aeropatín, máquina del tiempo, chips de memoria, baterías eternas, espadas láser, capa de invisibilidad, teletransporte, los celulares que examinan el cuerpo y la sangre, impresión en 3d, el cine 4xd con sensaciones y olores, la piel artificial, etc.

La ciencia ficción es la dama de la literatura rebelde e indomable, aunque se haya subvalorada y desvirtuada por estereotipos mediáticos su puesta estética es muy importante para comprender las posibilidades del futuro, más allá de la imaginación. En la actualidad los escritores de la forma literaria de ciencia ficción han dejado de lado los estereotipos de los años 60, 70 y 80 para concentrarse en aspectos más psicológicos de los personajes, intentan recuperar el ser humano del olvido al que le somete la tecnología. Aunque siguen explorando el espacio, los seres extraterrenales, los viajes en el tiempo, las sociedades autoritarias, los androides y el aspecto posthumano de la humanidad se concentran en los comportamientos y acciones de los personajes. Consecuentemente, la aproximación hermenéutica y poética construida en este trabajo investigativo nos demostrará que esto es solo un pretexto para cuestionar, satirizar y despertar la curiosidad del hombre frente a lo “nuevo” que brinda la ciencia.

En contraste con la literatura culta en general, la ciencia ficción posee un valor agregado, que se conoce como su carácter social, que la posiciona en el ámbito cultural como un género cohesionador, que congrega y convoca varias discusiones y disputas entre sus lectores. “La diferencia está en el carácter colectivo que el género conserva. El mismo De Camp, observa al pasar y, haciendo la historia de los clubes de aficionados, que nunca los lectores de novelas policiacas o de fantasías sobrenaturales se habían inclinado a construir organizaciones destinadas a discutir el propio género o imponerse tareas concretas en cuanto a convenciones, ediciones y promoción, de nuevos talentos”. (Capanna, 1966, p. 38). Precisamente esto es lo que permite la maleabilidad de esta forma literaria, la conformación de la crítica y la discusión del futuro, porque provoca discusiones desde sus marcos narrativos, sus propuestas de elaboración interna y externa, claramente su desarrollo, conceptualización y sus posibles lecturas.

La capacidad de convocatoria que posee la ciencia ficción va más allá de cuestiones estructurales, ya que rompe con las tradicionales formas de consumo de la literatura para crear un vínculo cercano entre obras, lectores y la epistemología de esta forma literaria. La ciencia ficción es una forma literaria que posibilita conocer las experiencias reales y posibles del hombre frente a la ciencia moderna y la tecnología. Presenta irónicamente y estéticamente las utopías y anti-utopías de la sociedad.

La ciencia ficción es una especie de mito en la sociedad industrial, un mito que funciona de forma proyectiva, puesto que se anticipa a las crisis antes de que estas sucedan. Aunque no todo es negativo, varios objetos proyectados en las novelas y cuentos existen en nuestra era y benefician a millones de personas. El escritor crea en la obra los espacios y las formas poéticas para que los lectores las agoten en la lectura, los cuadros narrativos se justifican sobre “el pacto de ficción”, “el horizonte de expectativas” y “las marcas de ficcionalidad”, El lector crítico, posee la fe para desconfiar de la realidad aparente y bondadosa de la ciencia, la técnica y la tecnología, por eso explora las metáforas construidas por la ciencia ficción, para comprender e interpretar semióticamente el mundo. Capanna (1966) menciona: “El mito proyectado por la s-f de ningún modo representa una evasión sino un modo de dar un rodeo a la realidad, vuelta opaca por el hábito, y verla con los ojos asombrados del observador exterior, lo que da una idea de su valor mediador” (p. 262).

Comprender las bondades críticas de la ciencia ficción es una tarea que se impone con sentido doble, pues regularmente se utiliza a la forma literaria de la ciencia ficción como mediadora entre el conocimiento científico y los aprendices. También Arthur Clarke señalaba su aspecto de visor crítico sobre las dinámicas modernas que se le imponen e impondrán a la humanidad, creando poéticamente un escenario posible que podría acontecer en el futuro. De lo anterior, no se puede desprender de su función didáctica, pero tampoco del sentido crítico e instituidor de un nuevo orden.

Como Miercea Eliade decía: “la novedad del mundo moderno se traduce por una revalorización al nivel profano de los antiguos valores”. Y eso es precisamente lo que logra la ciencia ficción, mediante los inventos del hombre asume problemas vitales de la humanidad, expresados en obras poéticas que reflejan las preocupaciones, anhelos e ilusiones por el porvenir. Por ejemplo, en *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?* el personaje Rick Deckard y su búsqueda titánica por obtener y poseer un animal real, lo enfrenta al sentido de su existencia. Por lo tanto, es una forma literaria que expresa el sentir de las sociedades modernas y posmodernas. Con Rebetez (1966): “La ciencia ficción no es otra cosa que la búsqueda de respuestas a las preguntas eternas ¿Por qué? ¿Dónde? ¿Cómo? A pesar de su nombre es la menos precisa de las literaturas, su destino es errar de una pregunta a otra, y a veces, dar con la respuesta”. (p. 18).

Al mencionar las características de la literatura de ciencia ficción es necesario relacionarla con la didáctica. El acercamiento entre ciencia ficción y didáctica se remonta hasta la época de Verne, porque este autor francés usaba sus obras para enseñar a pensar la ciencia de la época, convocaba una ferviente creencia en los avances científicos y los divulgaba por la literatura de ciencia ficción.

Cabe oponer a esto, que es una forma novedosa de enseñar a dudar y a criticar. Cuando se toma el caso de Heinlein se apunta que enseñar es enseñar a dudar. Se resaltan las características estéticas y enseñantes de la ciencia ficción sobre el lector cuando se cuestiona la capacidad para ampliar los horizontes de la imaginación. Por consiguiente, planteamos el estudio de la relación Hombre-Máquina en la literatura de ciencia ficción para reflexionar sobre las aplicaciones conceptuales y críticas que posee sobre escenarios como la escuela, la comunicación y la sociedad. A propósito Kagarlitski (1977) dice sobre las características didácticas de la ciencia

ficción: “Al intentar imponer al lector sus ideas reaccionarias, Heilein, como escritor de ciencia ficción que es, enseña a dudar de estas ideas”. (p.50).

Aunque el interés en este trabajo no es proponer un concepto único y tangible de lo que sería la ciencia ficción, más bien el interés es resaltar y caracterizar su dimensión poética. La importancia de la literatura de ciencia ficción en la cultura y en la escuela se debe a su acercamiento a las capas sociales masivas, ya que poetiza la vida cotidiana y los avances científicos. Sacude al lector para que despierte y deje de soñar ciegamente en la tecnología. La secularización de la ciencia “elevada” para la sociedad, inalcanzable en algunas ocasiones, se presta poéticamente al lector mediante las novelas de ciencia ficción. Según Capanna (1966): “En realidad, todos estos altibajos deberían servir para recordarnos que la s-f es una literatura popular, *sui generis* desde luego, pero cuyo alcance es considerablemente más amplio que el de la literatura culta, divorciada casi siempre del gran público” (pág. 31). El propósito es acercar al gran público a los temas actuales, construye las metáforas para armar los ojos con otro visor, apertura de cambios y transformaciones narrativos, aterrizaje lector sobre las intenciones de los dominadores del mundo.

Por eso, en el plano de las situaciones cotidianas se debe restituir el sentido de esta forma literaria, dejando de lado estereotipos tan perjudiciales y malintencionados como forma escapista de evasión sobre la realidad. Se desprestigia con la pretensión de disminuir su valor crítico, estético, prospectivo y proyectivo. La ciencia ficción es una forma original que permite apreciar los acontecimientos de la humanidad... *¡es un enfoque insólito de lo cotidiano!*, porque representa artísticamente la relación poética entre la ciencia y la sociedad, pero también enseña a dudar, a cuestionar, a redefinir la manera de ver el mundo, la humanidad y la cultura. Las características de la ciencia ficción así lo indican, ya que por su acentuado sentido del cambio restituye y exige del lector la capacidad trascendental de la imaginación y del asombro. Como en *2001: Una Odisea Espacial* de Clarke: “Cuando estuviese la Tierra mansa y tranquila, y quizás algo cansada, habría un campo de acción para quienes amaran la libertad... Pero sus instrumentos no serían el hacha y el fusil, la canoa y la carreta; serían la planta nuclear de energía, el impulso del plasma y la granja hidropónica. Se estaba aproximando velozmente al tiempo en que la Tierra, como todas las madres, debía decir adiós a todos sus hijos”. (Clarke, 1968, p. 67).

## **1.6. La ciencia ficción y la comunicación.**

En el ámbito de la comunicación y la educación aparecen materializados los productos de la ciencia, es decir de la ciencia ficción. El ser humano en la actualidad vive rodeado de inventos que cada vez se vuelven objetos privados, que acompañan y permite a la vez acceder a otras posibilidades de interacción social, cambiando los esquemas tradicionales de intercambio de experiencia e información. Si una necesidad básica de los hogares es internet, otra necesidad innegable es el comunicar e intercambiar simbólicamente ideas. Es difícil convivir sin información e interconexión tribal.

Se sabe que la comunicación es la facultad para transmitir un mensaje de un sujeto a otro, mediante un código en un contexto determinado, pero debe entenderse que el mensaje y el contexto son igual de relevantes. Pero abordar, estudiar y cuestionar esta facultad en la ciencia ficción convierte el tema de la investigación en una búsqueda por el ser humano, concretizado en las expresiones artísticas, mediadas por detalles comunicativos. Ya que la comunicación es entendida como un ser y no estar, porque se pone algo en común a través de la comunicación. La comunicación es un acto de las comunidades humanas que posibilita la construcción de la humanidad, sin ella no habría cultura, ni literatura, ni pensamiento colectivo.

El fenómeno de la comunicación en la ciencia ficción es un asunto central, porque en las obras analizadas se pone de relieve las limitaciones y posibilidades que el humano tiene a su alcance para llevar a feliz realización sus misiones. La salvación del mundo depende, mayoritariamente, de la recepción y transmisión de mensajes desde el espacio exterior al planeta tierra, usando las máquinas. Inicialmente hay una comunicación humana, caracterizada como convención natural que usamos para interrelacionarnos, pero no somos los únicos que nos comunicamos, también el mundo se comunica, la naturaleza es como un libro abierto para interpretar, los animales tienen sistemas complejos de interacción y el espacio exterior no es la excepción.

La semiótica se ha centrado en estudiar los diferentes sistemas de comunicación, tanto natural como artificial. Podría decirse que hay una comunicación natural, humana y artificial. Estos son tres niveles que permiten comprender el mundo inicialmente. La comunicación natural sería como los mensajes que la naturaleza emite, la comunicación humana la que realizamos desde que nos levantamos, hasta acostarnos; la comunicación artificial es la que se ejerce con las

máquinas ¿Será posible concebir una comunicación entre el hombre y la máquina? ¿Puede el robot o la máquina responder ante los deseos humanos? ¿Nos entendería la máquina? ¿Entendemos los mensajes de las maquinas? ¿Se podrán comunicar las maquinas? En las novelas analizadas en el corpus surge la problemática de la relación hombre-máquina en la ciencia ficción, mediada por la comunicación, el pensamiento y las acciones.

En la obra “2001: Una odisea espacial” de Arthur C. Clarke escrita en 1968 asistimos en una parte de la historia a la contemplación artística de la relación hombre-máquina, en un cuadro narrativo aparece HAL 9000; el sexto tripulante de la misión descubrimiento, entre los personajes y la máquina se teje una historia dramática de supervivencia, culpa, consciencia, confianza y desconfianza, muerte y vida, mediada por los problemas de la comunicación. Los doctores David Bowman y Frank Poole son los únicos humanos conscientes en la nave. Aquí la comunicación es atemporal, porque los mensajes se envían desde el interior de la nave hacia el planeta tierra gracias a un satélite que HAL 9000 controla, en muchas ocasiones la información tarda horas en llegar, es fallido el envío de mensajes muchas veces, ni siquiera llegan, porque existe mucha distorsión. Clarke (1968): “Estaban ahora tan lejos del hogar, que hasta viajando a aquella velocidad, sus señales tardaban cincuenta minutos en llegar”. (p. 114-115).

Pero lo interesante de la novela de ciencia ficción son las reflexiones que se suceden una y otras vez sobre el aspecto esencial humano de la comunicación. Las máquinas, las computadoras y los sistemas son plataformas y dispositivos que permiten al ser humano lanzarse a la lucha por el espacio exterior. En esta exploración surgen conflictos, los cuales se analizan en el último capítulo de la tesis, sobre las formas de uso de estos sistemas para controlar, manipular y manejar el mundo y las personas. A propósito, el control de la comunicación humana y artificial será un factor que determinará la evolución de las sociedades. “Más entonces otra voz le habló...y está vez era cabalmente humana, no una construcción de impulsos eléctricos reunidos por una memoria más-que-humana”. (ibíd., p. 95)

La máquina permite percibir al humano lo que a simple vista es invisible. “Conectado con la unidad memorizadora de reducción, tendría la primera página, ojearía rápidamente los encabezamientos y anotaría los artículos que le interesaban. Cada uno de ellos tenía su referencia al teclado, al pulsar el cual, el rectángulo del tamaño de un sello de correos se ampliaría hasta llenar por completo la pantalla, permitiéndole así leer con toda comodidad... (...)...Floyd se

preguntaba a veces si el bloque de noticias, y la fantástica tecnología que tras él había, sería la última palabra en la búsqueda del hombre de perfectas comunicaciones.” (Clarke, 1968, p. 56). La manifestación de los personajes en varias ocasiones es de confianza absoluta sobre los sistemas de comunicación que la máquina gesta, pero en los momentos críticos y conflictivos, se denota la capacidad que posee el artefacto tecnológico para manipular la información en el interior de la nave, sea por las leyes de la robótica o la supervivencia.

El personaje habla y reflexiona sobre el complejo sistema de comunicación interestelar, pero la balanza personal lleva a cuestionar los mensajes, los contenidos y el pensamiento que se expresan mediante este sistema de comunicación. Incluso cuestiona la palabra periódico por ser un anacronismo en la era electrónica, ya que el flujo constante de información se volatilizaba rápidamente. Compartimos el cierre del cuadro literario donde se reflexiona sobre el hombre y el hecho comunicativo. “Cuánto más maravillosos eran los medios de comunicación, tanto más vulgares, chabacanos o deprimentes parecían ser sus contenidos. Accidentes, crímenes del hombre, amenaza de conflicto, sombríos editoriales...los periódicos de Utopía, lo había decidido hacía tiempo, serían terriblemente insulsos”. (Ibíd., p. 57). La balanza se inclina por el aumento de sistemas tecnológicos sofisticados, pero minimizados u opacados por la seriedad de sus contenidos críticos, en últimas, el océano de conocimiento sin un milímetro de profundidad.

En “*¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?*” de Phillip K Dick escrita en 1968, la acción se sitúa en un mundo cubierto de polvo radiactivo, tras una guerra nuclear que ha matado a casi todos los animales, ante lo cual existen animales eléctricos. El protagonista Rick Deckard, un expolicía y experto cazador de androides renegados se enfrenta constantemente al sentido de su existencia en un mundo deformado por los colonizadores y dividido en aptos y no aptos. En la historia tendrá que retirar a un grupo de androides de última generación, modelo denominado Nexus-6, tienen como peculiaridad ser casi idénticos a los humanos, han llegado hasta la Tierra huyendo desde una colonia espacial en Marte, donde eran esclavos, debido a las terribles condiciones a las que estaban sometidos. La comunicación artificial en esta novela se resalta cuando se realiza la prueba sobre la Empatía.

La prueba de Voight-Kampff permite identificar mediante reacciones faciales, ritmo cardiaco, respiración, rubor y oculares la pertenencia al grupo de androides o al de los humanos, la comunicación es unidireccional, pregunta y respuesta como media de identificación. El estándar

para identificar a un ser humano, es la capacidad que posee de equivocarse y de sentir empatía por los animales extinguidos. Veamos un ejemplo concreto de sistema de comunicación en dicha obra: Dick (1997): “Todas las líneas del videófono son internas y están conectadas con varios despachos dentro del edificio. Esta es una empresa homeostática, Dekcard, un sistema cerrado, separado del resto de San Francisco”. (p. 105). Ante los medios totalitarios de comunicación, surge, desde las máquinas, una forma alternativa, rebelde e irónicamente parecida a los humanos, de comunicación.

En la obra “*Yo, Robot*” de Asimov 1950, el tema de la comunicación está centrado en las tres leyes de la robótica, las aventuras de la doctora Susan Calvin y los relatos sobre robots. Dichas leyes son puestas a prueba en los relatos. La comunicación es de índole vertical, las órdenes deben cumplirse por los robots inteligentes. En los relatos las tres leyes se cuestionan al límite, la comunicación entre hombre y máquina esta mediada por las leyes.

Las leyes de la robótica se expresan como máximas a cumplirse y son los lineamientos del entendimiento y la comunicación entre máquinas y humanos. Los dilemas de las tres leyes de la robótica se fundan en la cuestión de los Actos de habla y las intenciones comunicativas. Speedy es el robot que acompaña la misión, debe traer Selenio para salvar a los seres humanos, pero entra en un conflicto por una falla en la comunicación. Asimov (1965): “Al mismo tiempo, cuando lo mandaste en busca del Selenio le diste la orden distraídamente y sin énfasis especial, de manera que el potencial de la segunda era sumamente débil.” (p.52).

El Acto de habla es la unidad mínima en la comunicación, junto con el principio de expresabilidad. Searle (2001) sugiere: “...que existe una serie de conexiones analíticas entre la noción de actos de habla, lo que el hablante quiere decir, lo que la oración (u otro elemento lingüístico) emitida significa, lo que el hablante intenta, lo que el oyente comprende y lo que son las reglas que gobiernan los elementos lingüísticos”. (p. 30). Las tres leyes de la robótica son un paradigma que posiblemente causarían malos entendidos entre la máquina y el humano.

Los tres mandamientos de la robótica son la base para construir los algoritmos matemáticos de los robots, aunque son la base proyectada en la máquina de la ética y la moral del ser humano para establecer la relación humana entre lo natural y lo no natural. Asimov (1965): “De ordinario, la interpretación matemática de las reacciones verbales de los robots es una de las

ramas más intrincadas del análisis robótico. Requiere un equipo de técnicos bien entrenados y el empleo de máquinas calculadores muy cumplidas” (p.124). La literatura de ciencia ficción conduce la reflexión y el análisis hacia una mecanización y complejización de la comunicación. El sistema tecnológico despojando y desplazando al ser humano de sus cualidades imperfectas, como la lectura y la comunicación. La erradicación de la humanidad, el apocalipsis será simbólico y luego concreto, material, y por ende, tecnológico.

Restituir el valor de la literatura de ciencia ficción en la escuela y en la sociedad nos permitirá comprender el sentido de la historia, la tecnología, el arte y la ciencia. El hombre y su tiempo está expresado en las obras auténticas de la literatura de ciencia ficción. Las obras de ciencia ficción son un crisol donde confluyen las preocupaciones, anhelos, sueños e ideas de la sociedad moderna, allí reside el sueño del progreso. Los postulados posteriores y las obras del corpus fueron entradas estéticas a la reflexión poética y sociopolítica del hombre moderno. Con lo anterior desmantelamos la idea soterrada que sostenía que la literatura de ciencia ficción es puro escapismo y evasión irresponsable. Ya vimos el significado, la historia y los sentidos de la ciencia ficción. En la presente disertación se verá cómo se movilizan los elementos textuales de las obras para producir los sentidos de comprensión e interpretación.

## **2. CAPITULO II. CIENCIA FICCIÓN: PERSPECTIVA DE INTERPRETACIÓN.**

### **2.1. Hermenéutica y literatura de ciencia ficción.**

En el siguiente capítulo se intenta construir una perspectiva de interpretación flexible y abierta al texto literario, la intención es reflexionar sobre las maneras, posibles, en las que un lector se puede acercar a la naturaleza de los textos, enriquecerlo, nutrirlo y complementarlo estéticamente, ya que como veremos existen unos principios que se movilizan a favor de la búsqueda de los sentidos autónomos del texto y propios del lector. En este capítulo apreciaremos estrategias metadiscursivas como el diccionario imaginario, que brinda luces en el desentrañamiento del mensaje interno y externo de las obras.

Hemos visto en los capítulos anteriores como la característica primordial y latente de la literatura de ciencia ficción es su papel mediador entre el mundo del escritor y el lector en cuanto a la manera cómo se asume el pasado, el presente y el futuro. Julio Verne usaba la ciencia ficción para enseñar a confiar en la ciencia, Herbert- George Wells de alguna manera también lo hacía; pero con la diferencia que su postura era más crítica, ironízate y menos cientificista e instrumental. Por estos dos autores fue que se conoció la línea dura y blanda de la forma literaria en mención.

Estos dos autores, como muchos, realizaron ejercicios escriturales de interpretación sobre la realidad industrial acuciante del Siglo XVIII. Y comprendieron que dicha forma de realizar literatura les permitiría llegar a un público masivo, variado y popular, despertarlos de la ingenuidad para convertirlos en lectores críticos y voraces del género. El valor agregado de las obras que pertenecen a este grupo es su capacidad para sugerir al lector los límites, avances y peligros de la ciencia, la tecnología y la humanidad en mundo postindustrial.

Decir que vivimos en una sociedad postindustrial es encontrar características significativas en las relaciones humanas mundiales. También es sostener que convivimos en la era posmoderna, las ideas se retoman de los estudios de Fukuyama en su libro “El fin de la historia y el último hombre”, en cuanto que el orden tradicional se reorganiza para dar paso a una nueva forma de

distribución político, cultural, social, militar y económico. Las características a mencionar como claves para entender el mundo, se encuentran las siguientes: a) un cambio a nivel económico donde ya no se producen mercancías, sino servicios, b) la preeminencia de las clases profesionales y técnicas, c) la importancia del conocimiento en la era digital para controlar las sociedades, d) aplicación de tecnologías para el control de los aspectos demográficos de la sociedad, e) la creación de una “tecnología intelectual”.

Ante tal situación, donde las alternativas se anulan constantemente con dispositivos de coerción y control desde los estadios políticos, económicos y militares; hay que recurrir a la fantasía para buscar nuevos y olvidados modos de leer el contexto histórico, una forma de interpretación activa y literaria. Aparece la lectura de la literatura de ciencia ficción como una alternativa para afrontar los cambios sucedidos en las dinámicas sociales de la humanidad postindustrial. Los modos de comprensión e interpretación son más urgentes en el estado actual de las cosas porque se necesita comprender sin paranoia la clase de presente y futuro que estamos viviendo y construyendo, sin olvidar los errores pasados. La literatura de ciencia ficción funciona en ese sentido como un receptáculo crítico de la memoria y del tiempo, depositaria de la reflexión, la postura humana y estética frente a los avances tecnológicos.

Existe en la sociedad una fuerte necesidad por anticiparnos al futuro apocalíptico o integrado, ocupan buena parte del pensamiento dicha idea. Pero, ¿Acaso se nos invita a creer que el futuro siempre será apocalíptico? ¿Desde qué tradición y conceptos se piensa de esta manera? ¿De qué maneras tratar de entender el futuro donde vivimos? ¿Qué herramientas epistemológicas se ocupan de interpretar o comprender el tiempo y los cambios? En conclusión, ¿Hacia dónde se dirige la humanidad? E incluso ¿A qué clase de mundo accederemos mediante los usos de la tecnología actual? ¿La máquina qué papel desempeña en la discusión? ¿Será la literatura de ciencia ficción una búsqueda estética para transformar la realidad?

Estas son las razones por las cuales en la escuela a los estudiantes se les debe formar para la comprensión e interpretación de la realidad desde los sistemas simbólicos, como la literatura de ciencia ficción; ella sólo exige la fe como cuota para dudar. La figura del hermeneuta como un actualizador de los mensajes literarios, históricos y culturales es necesaria en este proceso de

formación. Dicha labor conlleva a la condición de superación y supresión de las distancias históricas entre el texto y el lector.

Peter Szondi menciona el *sensus litteralis* frente al *sensus alegóricos*, para la búsqueda de los mensajes lingüísticos y poéticos ocultos en los textos. La postura valiente de *la técnica de alumbrar el texto*; que consiste en llegar a la comprensión literal de la información, desde ahí partir a la comprensión e interpretación mística y profunda sin olvidar la estructura y coordenadas del texto mismo. En conclusión, hay lugares inhóspitos de los textos donde el lector se debe conectar con el autor para comprender los mensajes, y así mismo imputar su interpretación central o periférica de las obras literarias.

La hermenéutica literaria de la ciencia ficción debe contemplar la naturaleza de la forma literaria a la que se acerca porque cada obra responde a unos principios que constituyen un género. Al respecto Moreno (2010): “Un libro no es de ciencia ficción porque aparezcan robots, vanes espaciales u holocaustos nucleares; lo es por la manera en que todo es tratado, por la clausulas ficcionales que lo sustenta” (p.58). Mediante el uso de las palabras y las imágenes que moviliza el texto para ir configurando el mensaje de la obra. Sin embargo, se aclara que tal método de interpretación no pretende formular reglas para acercar metódicamente al lector al texto, sino que pretende invitar a la lectura constante de la ciencia ficción desde el enriquecimiento lícito de las obras. Y mejor aún, se procura reflexionar sobre las maneras como se alumbra muy bien un texto y en las formas como se oscurece.

Tampoco se quiere imponer al lector un acervo especializado para comprender los mensajes de una obra literaria. Lo que aporta la reflexión hermenéutica de la literatura son más incertidumbres que verdades. Además porque su desarrollo es actualmente incipiente. Aunque existen unos factores que se deben contemplar cuando se trata de analizar una obra de cualquier tipo. Ya que la hermenéutica literaria parte de los elementos imprescindibles que componen las obras. En primera instancia tenemos las palabras como recurso lingüístico para acceder a los mensajes literales, pero se debe abrir la comprensión por un jardín de senderos bifurcados en imágenes. Evitar el totalitarismo de los géneros para no frustrar la lectura, entonces, el género no

garantiza la calidad de la obra, sólo la obra, luego vendrán las agrupaciones, la clasificación descriptiva, no prescriptiva.

La lectura es intersubjetiva, se construye en sociedad, con los otros, aunque se practique e solitario. ¿Qué encuentra o espera encontrar el lector un una novela? al autor, a la obra, al tiempo y el espacio, a los cuatro o al lector mismo..., una respuesta en primer lugar es que encuentra la obra, el mensaje expresado en un material de palabras con metáforas, repeticiones, anáforas y otros recursos lingüístico y retóricos, pero también parte del alumbramiento de la obra consiste es la capacidad para acceder al mensajes o los mensajes ocultos que el autor deja en puntos suspensivos, “los silencios del texto”, los espacios que el lector va ocupando intuitivamente, los cuadros mentales de la sospecha, la pesquisa, la intuición allí son fundamentales.

Una máxima en Szondi (2006) es: “La interpretación tiene, antes bien, su principio en sí misma, en la producción de evidencia” (p. 162). La pesquisa, la inquietud nacida de la intuición del lector es fundamental para actualizar los posibles mensajes naturales de las obras literarias, porque aunque no se sancionen las interpretaciones, esto significa que no todas son correctas, hay algunas que conllevan incoherencia, falsedad y torpeza en el mensaje tanto del autor como de la obra. En conclusión, empobrecen la obra al restarle tajadas estéticas al comando de algunas disciplinas.

La hermenéutica literaria presenta varias estrategias para que el lector acceda a los mensajes ocultos de las obras. Una de estas es la de alumbrar la obra, otra es la del “diccionario imaginario”, donde se movilizan las palabras homónimas y sinónimas que redundan en el mensaje que el autor desea transmitir. La intención del autor debe ser puesta a prueba en la lectura, mediante la identificación de las palabras homónimas y sinónimas se expresa el habla concreta y la lengua abstracta para llegar a la interpretación crítica. Contrariamente, la idea conduce a probar el sentido y función de las palabras expresadas por el autor, quien está en juego no es el autor únicamente, sino el lector y su capacidad para revivir el sentido y el espíritu de las palabras allí consignadas.

En la lectura se develan las presencias vivas de los personajes como expresión simbólica de los seres humanos. Partir de conceptos Hombre-Máquina, en la literatura de ciencia ficción es identificar mediante estrategias discursivas la manera como históricamente se ha construido tal relación y cómo posiblemente se presentará en el futuro. Seguramente, en el futuro no muy lejano, la literatura de ciencia ficción será la literatura clásica y realista de los posthumanos. Será la única literatura que hablará de las posibles conquistas y derrotas del ser humano en el espacio y la lucha por sobrevivir. Leer literatura de este orden es construir un mundo posible a través de la fuerza de las palabras y avizorar la cuarta dimensión de la literatura, la que permite descubrir con asombro lo inimaginable.

## **2.2. La poética de la ciencia ficción.**

Al universo especial de la literatura de ciencia ficción se accede por sus elementos textuales y extra-textuales, evoca un mundo posible, al que se llega poco a poco, disfrutando las aventuras del viaje, del regreso en el tiempo, las odiseas espaciales, las misiones interestelares que le plantean a los personajes, y por ende al lector literario con inquietudes más allá de lo técnico y lo tecnológico. En la literatura de ciencia ficción como en otras formas de vehicular sus inquietudes, lo crucial es la manera cómo se abordan los conflictos humanos en contextos mediados por la ciencia y la tecnología. Ya que el rasgo dominante de esta es: "...la presencia de cambios establecidos por la inclusión de elementos no existentes en nuestra realidad inmediata, pero considerables posibles desde algún ámbito del conocimiento científico" (Moreno citando a Gunn, 2005, p. 10).

En consonancia con Jauss, "la rebeldía de la experiencia estética" se manifiesta en su libertad para plantear cuestiones inquietantes, es decir no hay forma literaria que inquiete más al lector que la ciencia ficción; en esto consiste su valor estético, en la capacidad para complejizar la imaginación, el asombro y proyectar la realidad futura mediante un proceso de seguimiento hermenéutico disciplinado. A continuación un ejemplo de revelación poética en un cuadro narrativo de una novela ciencia ficción (2001: *Una Odisea espacial*): "Siguieron a Dmitri de la antesala principal a la sección de observación, y pronto estuvieron sentados a una mesa bajo una tenue luz contemplando el móvil panorama de las estrellas. La estación Espacial Uno giraba una vez cada minuto, y la fuerza centrífuga generada por esa lenta rotación producía una gravedad

artificial igual a la de la Luna...Al exterior de las casi invisibles ventanas, discurrían en silenciosa procesión la Tierra y las estrellas.” (Clarke, 1968, 50-51).

Observemos algunos ejemplos de la enciclopedia personal sobre obras de ciencia ficción, que representan características inquietantes: “Solaris” de Stanislav Lem, el planeta que piensa y ejerce manipulación mental a los seres humanos que la visitan, pero lo impresionante es la descripción de un paisaje desolador y angustioso. “Las formas” de J. H. Rosny por su capacidad para expresar una analogía entre la civilización humana y las formas geométricas extraterrestres que visitan la tierra, “Un metropolitano llamado Moebius” A. J. Deutsch es un cuento sobre un tren que se difumina en una cuarta dimensión, el investigador cree que el tren se encuentra en la dimensión temporal de la red ferroviaria, etc. Muchas son las obras que se pueden citar para comprender su valor inquietante y, por lo tanto, estético.

En este sentido se accede a la lectura de las obras de ciencia ficción por su característica inquietante, maravillosa y asombrosa, pero, la imaginación cobra vital importancia, incluido el olvidado sentido de asombro. La forma literaria investigada es una forma cultural que se ha desvirtuado y estereotipado por imaginarios proyectados en la industria cultural. Sin embargo, esto no impidió que su desarrollo poético se apagara, en la antorcha de los escritores exigentes le plantearon abordar los problemas existenciales y profundos de la humanidad, en ese sentido más psicológico.

La lucha legítima de esta investigación es direccionar la manera como se ha entendido en algunos círculos académicos y sociales la literatura de ciencia ficción, como apunta Moreno (2010): “Lo cierto es que el término ‘ciencia ficción’ acostumbra a tener connotaciones literarias de ‘evasión de la realidad’, ‘escapismo’, ‘entretenimiento vano’ o incluso ‘infantilismo’” (p.5). La ciencia ficción presenta una visión prospectiva del hombre en el tiempo, lo enfrenta metafóricamente a los mundos posibles que ocurren u ocurrirán, aunque este no sea un rasgo que deba dominar la lectura de las obras. En el acto de la lectura se accede a un sinnúmero de códigos estéticos, mensajes que remiten a unas vicisitudes del autor frente al mundo, y que el lector enriquece con su experiencia local.

A la literatura de ciencia ficción, la auténtica, le interesan los temas del universo, los viajes interestelares, los extraterrestres, los robots, los viajes en el tiempo, las sociedades hipervigiladas, las ucranias, las distopias, etc. Como pretextos para asumir el futuro de la humanidad artísticamente en el presente. La lectura de sus obras permite acceder a reflexiones científicas serias, sociales y críticas del mundo en el que vivimos. “Uno de sus más singulares y encantadores recuerdos de todo el viaje, fue la demostración de ella (bailarina balinesa) de la gravedad-cero mediante algunos movimientos de danza clásica balinesa, con el admirable verdiazul menguante de la tierra como telón de fondo” (Clarke, 1968, p. 57). Se hallan en las obras para la reflexión constante verdades estéticas, como en *Yo, Robot* de Asimov (1965): “Las máquinas son robots y gobiernan al mundo. hace sólo cinco años que descubrí toda la verdad. Era en 2052; Byerley ejercía su segundo periodo como Organizador mundial”. (p. 209).

Entonces, ¿De qué manera accedemos a los mensajes ocultos de la obras de ciencia ficción? ¿Qué condiciones deben cumplirse? Antes de iniciar el estudio de la obras de ciencia ficción se debe entender los procesos externos e internos que se presentan para satisfacer las necesidades lectoras. Uno de estos compromisos es el “el pacto de ficción” entendido por Moreno (2010) como: “...el acuerdo establecido entre un texto ficcional y un lector de dicho texto, por el cual ese lector lee los sucesos ocurridos como si de verdad estuvieran ocurriendo ante él” (p. 68).

En la ciencia ficción hay un compromiso por parte del lector para acceder al mundo simbólico que plantea el autor; a través de la obra y los mensajes que expresa sobre la situación de la humanidad. Aparece la categoría de Lector Modelo, el cual cumple unas tareas mínimas para asegurar el alumbramiento del texto, aunque el pacto de ficción no debe ser cándido, debe tener en cuenta, preferiblemente, después de la lectura algunos aspectos históricos y contextuales del mundo del autor, de la obra y el mundo. Ya que para la experiencia estética y crítica es fundamental hallar los otros sentidos del texto; en últimas el sentido que el texto intenta conseguir del lector Modelo, a través de la comparación entre el mundo del autor, del lector y el texto.

La ciencia ficción exige como requisito la confianza en la duda para entrar al universo simbólico de las obras, puede leerse sin fundamento histórico la forma literaria, porque ‘el pacto de ficción’

funciona en el sentido de la confianza y la formación lectora. Pues Moreno (2010) aclara la situación para los lectores que no poseen una enciclopedia sincrónica del género: “como ya sabemos, el pacto de ficción depende mucho de nuestras creencias y de nuestros conocimientos del mundo, de nuestro ‘horizonte de expectativa, en suma’” (p. 71). El Lector Modelo no necesariamente debe poseer datos específicos de los temas y asuntos de la ciencia ficción, sólo con la capacidad de asombro, de pesquisa y sospecha sobre el mundo real y virtual en el que convive es suficiente, porque lo que más interesa a la literatura es la respuesta humana, la reacción de los personajes frente al avance tecnológico. Pero para un superior acercamiento a los mensajes de las obras es recomendable, altamente aconsejable, que haya un acercamiento posterior o anterior a los temas centrales de la literatura de ciencia ficción, tratando de ejemplificar sus características y preocupaciones, ya que de esta manera la compenetración autor, lector y obra será más fructífera, más profunda y mística.

El concepto de ‘realidad’ y ‘ficción’ en la ciencia ficción es problemático porque la poeticidad de la obra plantea una tensión constante entre la obra y el lector. Es por eso, que en el ejercicio de la lectura se debe analizar los significados de las palabras que se repiten, los juegos lingüísticos que exigen la imaginación y la mente. Ya que la imaginación es el motor creador y constructor de los significados poéticos en la ciencia ficción. Entonces ¿Qué criterios definen la estimulación mental de la ciencia ficción? Uno de ellos es la calidad poética o la poeticidad de las obras, que garantiza los juegos del lenguaje cuando se componen argumentos que son explicados científicamente, por ejemplo cuando Cyrano de Berguerac en “Los viajes al imperio del sol y la luna” explica la manera de ascender a la luna, logra poetizar el fenómeno de ascensión científica, mediante el calentamiento de las botellas llenas de agua que producen vapor y que permiten el acercamiento a la musa de los poetas. Cuando se sustenta lo inverosímil entre el mundo real y el mundo artificioso construido en la obra es la verosimilitud exagerada y escandalosa la que predomina.

En la lectura de la literatura de ciencia ficción las marcas ficcionales son un reto para el escritor y para el lector; si no hay reto, no habrá “el pacto de ficción”, y por lo tanto mucho menos “horizonte de expectativas” que mantenga pendiente a los fanáticos por el género. Aunque se considere desprestigiadamente a la forma literaria en mención como puro escapismo, y no lo sea,

por el carácter y la fuerza narrativa con la que asume el devenir del tiempo. Este género es la cuarta dimensión de la literatura que permite comprender al ser humano desde las disciplinas que ha inventado. Es claro que ya Aristóteles (IV a.C.) mencionaba que: “La función del poeta no es narrar lo que ha sucedido, sino lo que podría suceder, y lo posible, conforme a lo verosímil y lo necesario” (p. 56).

No basta con que aparezca una pistola laser, un marciano, un platillo volador, un androide, un robot para que se denomine ciencia ficción, no basta la aparición de tales elementos pre-textuales, porque lo crucial y necesario es explorar, leyendo, la construcción mental y las movilizaciones cognitivas de los personajes en su lucha por supervivir en terrenos que escapan a los límites de la tierra. Lo poético en la ciencia ficción está en la obra y en el lector con capacidad de intuir, crear e inventar otras posibilidades desde el texto, sin ellos habría una imaginación elevada al cuadrado; con ellos es metáfora por encima del cubo. Según Moreno (2010): “En este sentido, cualquier objeto literario es metafórico y exige una interpretación personal del lector-intelectual y emotiva, pero ante todo intuitiva-.”(p. 114). La estética se manifiesta y se funde mediante el mensaje literario desautomatizado. “Las leyes de la estética terrestre no eran aplicables allí; aquel mundo había sido formado y modelado por fuerzas distintas a las terrestres, operando en eones de tiempo desconocidos a la joven y verdeante Tierra, con sus fugaces Eras Glaciales, sus mares alzándose y hundiéndose rápidamente, y sus cadenas de montañas disolviéndose como brumas ante el alba...La Tierra, gigantesca luna para la Luna, inundaba con su resplandor el suelo de abajo” (Clarke, 1968, p. 58-59).

Entonces ¿Qué es el horizonte de expectativas? Cómo funciona en la lectura de las obras literarias. “El horizonte de expectativas” es lo que en Umberto Eco se conoce como la enciclopedia del lector, es decir, los conocimientos y las experiencias que posee en el momento de la lectura, creyendo la ficción y aumentando sus conocimientos sobre el género o de dejar a un lado el libro y salir a jugar. En últimas, lo que el lector espera de la obra es que lo sorprenda...lo maraville, con arquitectura argumentativa y científica, nunca per se, porque de lo contrario no podrá inferir posibles transgresiones e interpretaciones de los pasajes venideros, el manejo del suspenso argumentado en este parte es fundamental. “Había también periodos en que,

cuando la luna pasaba en su órbita, resplandecía como una gran lámpara sobre los oscurecidos mares y continentes de la tierra”. (Ibíd. 97).

Los espacios creados por la literatura de ciencia ficción son descritos con originalidad y exquisitez. El mérito es de la imaginación estética, se deben a la lectura de obras del mismo género, la línea de la ciencia ficción presenta inquietudes únicas, aunque basadas en la ciencia crea la belleza desde la interacción hombre-máquina, espacios exterior e interior, objetos naturales y artefactos tecnológicos. El escenario tecnológico conduce el asombro del ser humanos hacia lo que se encuentra más allá del espacio. “En la última habitación, la ventana no era ya azul y llena de cielo. Era negra, y unas puntas de agujas amarillentas en forma de estrella decían: **Espacio**...Era un mundo sin movimiento, ni sensaciones. Un mundo de una vaga consciencia sin sentidos, una consciencia de oscuridad y de silencio y de una lucha sin forma. Más que nada consciencia de eternidad...-Sí, está es la cosa. Hemos huido del sol. Hemos huido de la galaxia. Mike, esta nave es la solución, significa ser libre de toda la humanidad”. (p. 178). Pensar que en la colonización de otros planetas es una ingenuidad... ¡Ya es una realidad! Mientras se escribía esta tesis, en los medios de comunicación circulaban ventas de pasajes a Marte sin retorno. “la organización holandesa Mars One abrió esta semana, y hasta el 31 de agosto, la convocatoria mundial por Internet para la selección de 24 personas que quieran pasar el fin de sus días en el Planeta Rojo. Piensan enviar seis grupos de cuatro personas cada uno en un lapso de dos años. El primero llegaría en el 2023 y su costo sería de 6 millones de dólares”. (EL TIEMPO, 28 de abril de 2013). Los robots para los humanos son el sinónimo de superioridad galáctica.

### 2.3. Retórica de la literatura de ciencia ficción.

En cuanto a la retórica de la literatura de ciencia ficción nos referimos a la construcción externa e interna que llevan a cabo los escritores para lanzar al mundo su “*toma de posición*” en forma de novela. También se refiere a los usos lingüísticos que configuran la obra en la tipología y el género. Mediante el estudio de la retórica de la ciencia ficción se parte del mensaje superficial textual hacia la búsqueda de las formas ocultas del autor expresadas en la obra. Aclarando que el propósito es doble, por un lado la intención del autor y, por otro, la experiencia del lector.

La justicia poética y retórica no se inclina hacia el lector, ni el autor, sino a la obra. Es la obra la que debe primar sobre las interpretaciones, son las interpretaciones las que alumbran al texto, las que lo nutren, lo complementan y lo enriquecen. Las novelas no deben ser leídas meramente como instrucciones dejadas por el autor, las novelas se deben alumbrar con la experiencia del lector, movilizando “*el pacto de ficción*”, “*el horizonte de expectativas*” y el acercamiento a los mundos posibles.

En la lectura hermenéutica de las obras de ciencia ficción se parte de los actos de habla para llegar a los mundos posibles reconstruidos por el lector. En ese sentido, es la semiótica la que nos permite despejar el camino hasta llegar a la configuración de los mensajes ocultos, Moreno (2010) citando a Lázaro Carreter así lo indica: “Se trata de trazar áreas diacrónicas y sincrónicas en las que grupos humanos diversos, por acción de determinados artistas, han sintonizado sus gustos y sus ideales estéticos por encima o a pesar de las fronteras nacionales. No de sobrevalorar más allá de lo literario la fuerza de unos u otros” (p. 218).

Como es bien sabido la ciencia ficción tiene una característica fundamental que la diferencia de los otros géneros, es su capacidad para develar asuntos humanos que posiblemente sucederán o suceden. La crítica y sátira social con que ejerce su escrutinio a las disciplinas que han estudiado al ser humano, enseña a imaginar estéticamente y a desconfiar de los discursos totalizantes. Ataca el conformismo humano ante la imposición de la mirada disciplinar. Construye sus mundos posibles como formas en las que se pone a prueba los condicionamientos científicos que se le han impuesto a la humanidad. Por ejemplo, en la búsqueda de explicaciones científicas

sobre el monolito encontrado en la Luna, el TMA<sup>1</sup> (2001: *Una Odisea espacial*), aparece una crítica mordaz al actuar de la civilización humana frente a lo extraño y desconocido, la actitud depredadora, lo que no se conoce se intenta aniquilar o destruir. Según Clarke (1968): “Era muestra de barbarie destruir algo que no se podía comprender; pero quizá los hombres eran barbaros, en comparación con los seres que habían construido aquel objeto”. (p. 78).

El ‘mundo posible’ es para Moreno (2010) “...un objeto estético construido con las páginas del libro, con las palabras, con las psicología de los personajes, como la cantidad subordinadas sustantivas empleadas...Es una realidad abstracta formada por un conjunto de elementos temáticos formales.” (220). Una novela de ciencia ficción como “2001: una Odisea espacial” es un mundo muy posible, que contiene sus propios estratos lingüísticos y poéticos, a los cuales se llega gracias a la lectura consciente de sus elementos semióticos y cuadros ilustrativos de la intención del texto. El texto es la alegoría del paso del hombre en el tiempo y en la tierra.

La forma interior de las obras con la forma exterior permite construir el mensaje oculto, a partir de los sentidos superficiales. La forma exterior son las palabras, la sintaxis, el orden y el sentido, mientras que la forma interior es el tono propio del autor. El tono está aparejado con el género al que pertenece la obra, pues determina la forma exterior. El contenido, el material y la forma son conjuntos de elementos que permiten acceder a la experiencia lectora estética o “*catarsis cognitiva particular*”. Aristóteles en su *Poética* argumenta que toda la literatura se basa en la búsqueda de la catarsis, provocando el shock del lector.

La ciencia ficción se dirige o intenta crear en el lector una catarsis cognitiva particular, desde el efecto de extrañamiento; según Sklovski, la desautomatización de la mirada, se ficcionalizan las obras literarias en la medida que permiten acceder al mundo real mediante juegos poéticos que parten hacia unos ambientes científicamente elaborados y explicativos que siguen anclados al pacto de ficción por el artificio que los creo: “A partir de Mallarmé es cuando surge el intento programático de disociar el lenguaje poético de la referencia externa, de fijarla de otro modo indefinible, inaprehensible textura y olor de la rosa en la palabra “rosa” y no en alguna ficción de correspondencia y validación externa. El discurso poético que es, de hecho, discurso esencial y, al grado máximo, significante (Meaning-ful), constituye una estructura o un conjunto internamente coherente, infinitamente connotativo e innotativo. Es más rico que el de la

experiencia sensorial, ampliamente indeterminada e ilusoria. Su lógica y su dinámica están internalizadas: las palabras se refieren a otras palabras; el <<nombrar el mundo>> -esa imagen adánica que es el mito primigenio y la metáfora de todas las teorías occidentales del lenguaje- no es una cartografía descriptiva o analítica del mundo ‘allá afuera’, sino una construcción, una animación, un develamiento literal de las posibilidades conceptuales. El habla (poética) es creación”. (Steiner, 1989, pág. 8). La ciencia ficción crea la ciencia y recrea otras maneras de observar la realidad, mediante la belleza de sus relatos con bases científicas.

La retórica de la ciencia ficción es la reflexión sobre la relación comunicativa entre dos sujetos. Un emisor (el escritor) y el receptor (el lector), intercomunicados por el texto, la manera cómo se construye en la lectura el conocimiento compartido, parecido a la enciclopedia de Eco. Pero dicho proceso de comunicación esta mediado por las formas externas e internas de las obras de ciencia ficción, es decir por la naturaleza textual que dominan los rasgos de reconocimiento de las novelas y que posibilitan el goce estético de varias historias del mismo género. El autor elije sus palabras ateniéndose a un esqueleto que conforta una obra enmarcada en una forma literaria, todas sus acciones de dirigen a conseguir que su mensaje sea entendido bajo los rasgos dominantes de tal forma literaria.

La intención de este trabajo no estriba en conseguir una mirada mecánica y automática de la literatura, la ciencia ficción se rebela en su construcción poética contra toda forma de dominación textual y estética. Por eso se mencionó en el primer capítulo que es la forma de la literatura más rebelde, compleja ante la canonización. A continuación se reflexionará sobre los procesos retóricos que se movilizan en la creación de una obra de tal género, entendamos que cuando se habla de retórica en ciencia ficción se comprende un corpus de novelas montadas sobre una rasgos dominantes y patrones que la diferencia de la literatura fantástica y maravillosa, es decir; es la literatura proyectiva y de anticipación sin contemplaciones sobrenaturales en la manera de ficcionalización. Ella funda el mito de la ciencia moderna, pero también lo asume satíricamente, críticamente y estéticamente.

Un autor de ciencia ficción parte de unos actos de habla que lo conducen a una idea, tal propuesta conforma una imagen, la cual brota en la composición escrita de las obras, pero esto no significa que la imagen, la revelación poética, no preceda al acto de composición, en este

sentido Bachelard (2000) es claro: “A la inversa de la metáfora, a una imagen le podemos entregar nuestro ser de lector; es donadora de ser. La imagen, obra pura de la imaginación absoluta, es un fenómeno de ser, uno de los fenómenos específicos del ser parlante.” (p. 80). El material de la novela se junta para crear imágenes, visiones y escenas simbólicas. La lectura parte del signo lingüístico hacia la poética de las imágenes, consiguiendo una experiencia o catarsis cognitiva particular.

Entonces, el escritor construye sus ‘actos de habla’ desde las inquietudes y disparidades del logos y la imagen...la revelación como la función de los textos. Luego, el autor va configurando la forma interior de sus expresiones, las estructuras profundas son fundamentales para encontrar el tono sobre la dualidad realidad/imaginación. Sin embargo, no debemos olvidar que la pre-textualización es un acto de realización de borradores, de ensayos y búsqueda de la ‘perfección’. Otro aspecto fundamental es la cimentación del “pacto de ficción”, conseguir la verosimilitud en la ciencia ficción no se basa únicamente en seguir los postulados de las disciplinas, cuestionadas en la forma interior, sino que implica en muchas ocasiones exagerar, aumentar y pensar analíticamente. La hipérbole como recurso retórico en las construcciones poéticas de un mensaje visionario.

Zsondi, presenta recursos útiles para desentrañar los sentidos ocultos del texto, como “el paralelismo verbal”, “la sinonimia” y “la homonimia” en el análisis de las obras del corpus (2001: *una odisea espacial, Yo, Robot y ¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?*). La coherencia en las novelas de ciencia ficción se consigue movilizand o conceptos semánticos e imaginativos, no es gratuita la estrategia del “diccionario imaginario” propuesto para mantener la hipótesis de un ‘mundo posible’ maravilloso.

La retórica en la ciencia ficción contempla la posibilidad de comunicar al lector las preocupaciones del escritor, incertidumbre, misterio y sorpresa como espacios vacíos que el lector debe alumbrar para impulsar la imaginación, catapultando el intelecto hacia la catarsis personal cognitiva. La lectura de las obras del corpus se realizó con lupa gramatical y sensitiva, analizando cuadro a cuadro, usando los recursos de la hermenéutica literaria de Szondi. Las entradas multidireccionales de los recursos retóricos y poéticos permiten comprender la

naturaleza de la obra. En “Tiempo de cambios” de Robert Silverberg se expone una sociedad carente de la primera persona singular gramatical, el hecho es intencional porque las palabras como ‘yo’ o ‘mi’ se consideran obscenidades sociales, pues no existe diferencias de género porque no lo hay en la naturaleza u ambiente de la obra.

Los nombres de los personajes llama la atención en la ciencia ficción por lo regular remiten a una identidad profesional o perteneciente a una disciplina, se repiten constantemente para no olvidar los rasgos de los personajes, pero sobre todo su relación social de “extrañamiento”. Según Moreno (2010): “En Primer lugar, se buscan siempre nombres propios que suenen exóticos, con abundancia de uniones extrañas de fonemas, con uso habitual de guiones y apostrofes”. (p. 231). El uso de los nombres extraños es un recurso para exagerar y presentar la visión proyectiva del mensaje, es allí donde aparecen por ejemplo: El Penfield o el Órgano de ánimos, el mercerismo, Latuf, Robbie, las leyes de la robótica, Hall 9000, Prueba de Empatía Voight-Kampff, Rick Deckard, Susan Calvin, Robopsicología, Moon-Watcher, etc. Dichos nombres son productos de convenciones semánticas que tiene su vaciamiento real e imaginario en lo que se puede denominar como los patrones dominantes de la comunidad científica del género, aparecen conceptos como: “Ciberespacio”, “Cerebro positrónico”, “posthumano”, “robot”, “ensamble”, “ciborg”, “androide”, que más adelante se ejemplificarán en el análisis de las obras de ciencia ficción.

El concepto de “cuadro” que Umberto Eco ha elaborado para los lectores críticos. El concepto de cuadro se usa para vigilar el género. Se debe conocer la naturaleza de la forma literaria o algunos rasgos dominantes. Para que cada lector, crítico, sea un documento humano de la literatura de ciencia ficción, posiblemente algún día las máquinas se apropien de la lectura, de la literatura. Entonces, nos retrotraeremos a las prácticas de la época clásica y comencemos a reconstruir desde la oralidad literaria, la literatura escrita. La ciencia ficción ya planteó el asunto en la célebre obra de Ray Bradbury “Fahrenheit 451”.

Lo anterior, no significa que debemos disponer de un diccionario científico para comprender los artefactos utilizados por las novelas, sino que se debe apreciar tales objetos con asombro, con curiosidad, además porque muchos están incompletos o poco desarrollados. La imaginación del

lector es fundamental para permitir la existencia de esos recursos, aunque hay algunos que son reales. En una de las novelas analizadas (*¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?*) aparece el “Órgano de ánimos Penfield”, el autor explica su funcionamiento, pero a partir de su uso podemos comprender que es una especie de televisión manipuladora del futuro, porque modifica las emociones de los personajes, presionando unos códigos. En “*2001: una Odisea espacial*” la máquina Hall 9000 representa la lucha la máquina contra el hombre, en “*Yo, Robot*” se ponen a prueba las leyes de la robótica (Asimov) en distintos estadios de desarrollo de la robótica, desde la mirada psicológica o ‘robopsicología’...la disciplina humana aplicada a los robots.

En conclusión, el propósito del escritor de ciencia ficción es crear un mundo verosímil y comprensible al lector experto e inexperto, su enciclopedia o conocimientos expresan la preocupación por una idea de futuro y pasado, entonces crea una atmosfera que posibilita constantemente crear otra visión de mundo más allá de la obra y del contexto en el que se lee. En palabras de Moreno (2010): “ahí reside lo fascinante del género, en que todo parezca cotidiano, y esto queda reñido con la búsqueda de ‘lo ensoñador, de la exaltación de ‘lo maravilloso’, de lo proyectivo”. (p.232). Pensar que esa atmosfera de la obra en algún momento se puede convertir en realidad, incluso vivimos en un mundo con varios productos de la ciencia ficción.

#### **2.4. Educación y ciencia ficción.**

Hay unas relaciones concretas entre la literatura de ciencia ficción y la didáctica. Los precursores de la ciencia ficción didactizaron la ciencia mediante la literatura de ciencia ficción. Esto significó cargarla de conceptos propios de la ciencia, sumisión de la ciencia ficción en la ciencia, durante la Edad de Oro (Verne, Asimov, Clarke, Robert A. Heilein, etc.). Entonces, en la Nueva Ola se anestesia su función didáctica para evitar la instrumentalización (Úrsula K. LeGuin y Philip K. Dick). Aunque, el extremo fue tal que se apartó de las escuelas y los planes de estudio.

Es innegable la comunicabilidad de la ciencia mediante la ciencia ficción. La pretensión de la investigación no estriba en instrumentalizar a la literatura de ciencia ficción, como la científica de la historia, sino por el contrario, demostrar que es la ciencia es la que se pone en crisis en las obras literarias; porque la característica didáctica no la exime de la crítica poética. En la definición de ciencia ficción, Asimov resalta jerárquicamente “*La respuesta humana...*” como el

principio estético para asumir los cambios en la ciencia y la tecnología. El hombre sublima ante la marea de la ciencia moderna.

La mayoría de autores de ciencia ficción tuvieron un contacto cercano con la ciencia. Principalmente, se deben distinguir dos corrientes, la línea *dura* y la línea *blanda*. En capítulos anteriores se aclaró que la *dura* corresponde al enfoque de importancia sobre la ciencia y la tecnología, lo maravilloso de la ciencia moderna, el éxito apabullante de los avances científicos. Mientras que en la línea *blanda* se antepone al rigor científico duro, buscando una mayor calidad literaria en sus mensajes poéticos, retóricos y estéticos.

Volvemos sobre la exclusión académica o academicista de la ciencia ficción. El menosprecio de la ciencia ficción en círculos académicos se debió a la fatal conjugación de su nombre, las dos caras de la moneda que puso a disputar a literatos y científicos, en vez de conciliarse, el nombre ciencia ficción implica dos contradicciones en los semas. La ciencia ficción hizo carrera meritocrática en algunas escuelas y universidad anglosajonas que vieron en ella la posibilidad para explorar la literatura de las ideas, lo maravilloso, la especulación, los mundos posibles, los posibles cambios en la historia y el disfrute de obras que conjugaban lo literario con lo científico, yendo inclusive a la fundación de obras míticas, novedosas, críticas y reveladoras.

Lo anterior, es a lo que respecta los países llamados del “primer mundo”. Ahora, ¿Qué sucedió con los demás países, los cuáles no pertenecen a dicha calificación infame? En un estudio realizado por el profesor de la Universidad Nacional Colombia, Rodrigo Bastidas analiza la aparición heterogénea de la ciencia ficción en Latinoamérica y en Colombia. Indicando que países de nuestro continente como: México, Argentina, Cuba y Chile son la vanguardia en cuanto al género. Colombia no aparece como vanguardia por razones históricas, como falta de estudios críticos no hegemónicos serios que se interesen por el desarrollo y avance de la manifestación literaria en este país (Bastidas, 2012).

El fin del siglo XX, junto con el inicio del XXI son las épocas donde ha madurado la ciencia ficción colombiana. Esto se debe a factores externos mayoritariamente, ya que existen grupos asociados de jóvenes universitarios aficionados a la ciencia ficción que se interesan mucho por reunirse, discutir y edificar el género en nuestro país. Son dos los hechos históricos que

despiertan el auge de la ciencia ficción en Colombia, con la publicación en el año 2000 de la antología *Contemporáneos del porvenir* y el premio UPC dado en 1999 a la novela del caleño Luis Noriega se reinicia una función imaginativa nacional iniciada por José Félix Fuenmayor y su novela *Una aventura de catorce sabios*.

La historia de la literatura de ciencia ficción colombiana está llena de vacíos, ya que escasean de estudios críticos sobre las novelas que se inscriben en dichos rasgos dominantes de la ciencia ficción. El anterior análisis nos demuestra que si la ciencia ficción en Colombia no ha tenido fuerza, mucho menos su estudio en las escuelas estatales y privadas. Tendría que emprenderse dos estudios importantísimos para nuestro país, comprender, analizar y catalogar las nuevas novelas de ciencia ficción colombiana frente al mundo e investigar la presencia de la literatura de ciencia ficción en la escuela.

En algunas Universidades de Colombia poco a poco la ciencia ficción ha cobrado relevancia, pero en la escuela el terreno está aún por sembrar y abonar. En la Universidad Nacional ya hay clases de ciencia ficción, en la Universidad de los Andes se dictan clases a expertos e inexpertos en el género. Sin embargo falta que haya una mayor apropiación en los currículos universitarios de los pregrados en licenciaturas. Por lo tanto, a continuación se anticipa el estudio a las posibles apropiaciones curriculares para proponer puntos de vista, derroteros, análisis y preguntas sobre la mesa para continuar en la siembra de la discusión.

Analizar la relación Hombre-Máquina, a la luz de las obras y la teoría literaria es reflexionar las posibilidades de conformación de sociedades e individuos en el futuro. En las obras estudiadas aparecen cuadros narrativos enfáticos sobre los posibles niños del futuro. En la actualidad existe una categorización y clasificación separatista sobre las generaciones que son nativos digitales (juventud actual) y los migrantes digitales (adultos), aunque la finalidad es la misma, presurizar las relaciones interpersonales y abonar el terreno para la velocidad de escape. Se hace necesario, reflexionar seriamente sobre el proceso de modernización que sufren las instituciones escolares. “Los niños crecen rápidamente en esta baja gravedad. Pero no alcanzan la madurez tan de prisa...vivirán más que nosotros... (...)...Aquí se dijo Floyd, está la primera generación de los nativos del espacio; habrá más en los años venideros” (Ibíd.).

En este momento histórico de constante cambio y transformación es más necesario repensar la escuela y su función. La escuela se está convirtiendo en un espacio cerrado socialmente, pero abierto a las pantallas. Los programas estatales como “computadores para educar” pretenden asimilar los sujetos de la educación a procesos computarizados de aprendizaje. El problema es que se le resta paulatinamente espacio a la exploración del lugar local y comunal con sus problemáticas que nos competen.

El lema de la escuela parece ser el de una ingrátida educación. La cuestión es evitar que los actores sociales desaparezcan y se caigan; más bien, que se sostengan a pesar de las modas que imponen las multinacionales de la Educación. La educación teledirigida es una posibilidad real, existen programas de formación basados en dichos modelos, pero la cuestión no es asumir una actitud apocalíptica sobre la situación, sino advertir los peligros que traerá consigo la supuesta tecnologización del aula. El cambio de paradigma implica la transformación de los roles entre los sujetos de la educación. En un futuro posiblemente hablaremos de estudios o disciplinas relacionadas directamente con el espacio, como Dave Bowman que estudio Astronáutica General, y Frank Poole quien estudio Biología Espacial.

Uno de los peligros que enfrenta la escuela pública es el refuerzo de las desigualdades sociales, pero sutilmente, despersonalizando las responsabilidades humanas. La tecnologización de la escuela está implantando un nuevo orden, no solo, a nivel social y escolar, ya que cambió la relación histórica entre maestro-estudiante-conocimiento. El darwinismo social es una teoría social que defiende la teoría de la evolución humana de Charles Darwin aplicada sobre instituciones humanas. Está centrado en la supervivencia del más apto, insistiendo en la competencia étnica, nacional, de clase, por recursos naturales o diversos sociales (Mendieta, 2010). En la obra de Philip K, Dick *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?* aparece como temática la sustitución del planeta Tierra como órgano vivo por el planeta Marte, los más idóneos pudieron escapar después de la Guerra Terminal Mundial hacía ese lugar, mientras los deforme humanos, tuvieron que quedarse en como clase menos humana. John Isidore es en la novela un cabeza de chorlito porque no supo diferenciar entre lo orgánico y la máquina, hay un mundo suborgánico, tecnológico e inteligente que se ha ido apropiando de los espacios

orgánicos, amenaza constante para implantar un orden artificial. Seres humanos cabeza de chorlitos que no sabemos diferenciar lo natural de lo artificial.

La sustitución de la vida orgánica natural por la artificial es un paso que la humanidad está dando, convivimos la mayor parte del tiempo con objetos, artefactos e interfaces inanimadas que con los círculos sociales y ambientales naturales y vivos. Una tarea de la posmodernidad es implantar un orden virtual, netamente alejado de la sociedad de contacto personal. La escuela experimenta el cambio de relaciones establecidas históricamente, lo cual no es problema, porque el orden y las estructuras deben transformarse conscientemente con los procesos históricos, pero ahora no se da tiempo a la reflexión, la interacción escolar se convirtió en estímulo respuesta. La educación tecnologizada es la consecuencia del Darwinismo social, puesto que se quiere implementar una competencia de clases especializada y sofisticada.

Los usos de la tecnología en la escuela repercute en la respuesta de los humanos frente a ella, la integración total de educación y tecnología trae consigo problemas políticos y pedagógicos, la homogenización tecnológica estratificada es el indicio de la aparición del Darwinismo social, porque se aprende “más y mejor usando las tecnologías de avanzada”. La calidad de la educación se traduce en la inversión en máquinas y aparatos para simular una educación significativa. Aclaremos, no es una visión apocalíptica de la escuela, es una advertencia sobre los beneficios y peligros del uso de las máquinas en la escuela. Los equipos con que cuenta una clase dominante frente a la oprimida pueden ser los mismos, en sus componentes duros, pero el software es lo que diferencia al uno del otro. Ya que el hecho de poseer la herramienta no significa igualdad en las condiciones contextuales, esto depende más del contenido, del espíritu que se expresa mediante la herramienta.

Introducir la idea del *Darwinismo social* en el ámbito escolar demuestra el marcado interés por señalar las desigualdades sociales que existen entre dominantes y dominados. La tarea de la escuela en estos tiempos de competencia es equiparable a un pasaje de la novela *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?* Rick Deckard es apresado por la policía androide, quienes habían creado un comando especial y alternativo en la lucha contra el exterminio de las máquinas. En la educación estatal con pocos recursos se debe crear una red de trabajo sobre las Tics para resistir y desdibujar el ensanchamiento de las desigualdades sociales.

La resistencia consiste en comprender los usos y las intenciones que se esconden detrás de la función tecnológica aplicada a la vida cotidiana. En las noticias mundiales del año 2015, el gobierno de la India destino miles de dólares para crear y remodelar sus ciudades con tecnología de última generación. Las ciudades inteligentes también tiene la opción de crear anillos para excluir a los habitantes que no pueden consumir por sus bajos ingresos económicos. La educación nos prepara para adquirir un bagaje cultural identitario, ahora debe prepararnos para aprovechar las herramientas tecnológicas y abortar los intentos por instrumentalizar el mundo y el hombre en un planeta de élite artificial. En esto consiste la lucha de la escuela, intentar mediar entre el mundo orgánico y el mundo artificial, delimitando las fronteras para que no desaparezca del mapa del futuro.

La historia de la educación presenta varias formas de enseñar: elemental, técnica, científica, humanística, moral y filosófica. La expresión de las ideas pedagógicas en la historia permite comprender los ideales, modelos y paradigmas de las épocas históricas. La historicidad nos da cuenta del tipo de sociedad en la que se vivió. En este nuevo milenio la educación se ha tecnologizado, no sólo con el auge y revolución de internet, sino en las formas de relación maestro-estudiante-conocimiento. Steiner (2011) afirma: “En múltiples terminales y sinapsis, se conectarán con nuestro sistema nervioso estructuras cerebrales (posiblemente análogos). El software será interiorizado, por así decirlo, y la consciencia tendrá quizá que desarrollar una segunda piel” (p. 123).

Como en las conversaciones de los relatos *Yo, Robot*, aparece una afirmación inquietante sobre las condiciones físicas del hombre y las funciones de la máquina, entonces se plantea un juego narrativo dialéctico entre hombre-máquina. La creación del hombre es la apertura del mundo como lo conocemos hasta hoy; mundo desigual, salvaje, capitalista, contaminado, violento, etc. El advenimiento de la máquina se presenta como la cura a los errores humanos, la máquina perfecta en el ámbito personal, social, político, laboral, militar y escolar...a propósito nuevamente Steiner (Ibíd.) nos plantea: “La pantalla puede enseñar, examinar, demostrar, interactuar con una precisión, una claridad y una paciencia superiores a las de un instructor humano”. Acaso *¿Sueñan las máquinas con estudiantes eléctricos?*

“¡Oh, hombre! ¡Atento!

¿Qué dice la profunda medianoche?

Yo dormía —,  
De un profundo sueño me desperté: —  
Profundo es el mundo,  
Y más profundo de lo que el día pensó.  
¡Oh, hombre! ¡Atento!  
Profundo es su dolor —,  
El placer — más profundo aún que la pena:  
El dolor dice: ¡Pasa!  
Pero todo placer quiere eternidad —,  
— ¡quiere profunda, profunda eternidad!”.

(Friedrich Nietzsche, Así habló Zaratustra).

El deseo de conocimiento se contagia de neurona a neurona, de piel a piel. La capacidad para despertar en los estudiantes sueños no la puede magnificar la máquina, ella es un recurso más, es el Maestro que enseña la poesía de la ciencia y la ciencia de la poesía en las clases quien ensalza el espíritu. La alegría de comprender a un ser humano es el amor por la humanidad y la enseñanza, no hay nada más satisfactorio que empatizar con un igual, la educación está dotada de nuestra experiencia, formada a partir de los otros. Por lo tanto con Steiner (2011) se afirma que: “Una sociedad que no honre a sus maestros, es una sociedad fallida” (126).

## **2.5. Modelo de análisis de la ciencia ficción.**

El siguiente modelo de análisis se propone como una aproximación metodológica para iniciar el acercamiento retórico, poético y temático a la literatura de ciencia ficción, más allá de una fórmula secuencial e instruccional es la reunión de varios elementos dominantes y comunes sobre los que plantear el análisis de la relación Hombre-Máquina en la literatura de ciencia ficción. Se parte de postulados de la hermenéutica literaria esbozados por Szondi, incluyendo la propuesta de interpretación semiótica de Umberto Eco y algunos aportes de Steiner. La intención es enriquecer la interpretación de la literatura de ciencia ficción y construir una propuesta concisa y sólida, pero honesta de lo que posiblemente se puede estudiar hermenéuticamente en la ciencia ficción.

En párrafos anteriores se afirmó que la justicia poética no se pone de parte del autor y menos del lector, significa que los dos entes son fundamentales, pero lo que debe primar es el texto de la obra. Sobre los textos se construye la comunidad literaria, sin los textos no habría lectura, crítica, opinión, contexto, estudio, ni discusión. La lectura del texto de ciencia ficción desemboca en la búsqueda del contexto, partiendo del nivel literario. En todo acto de comunicación hay formas de interpretación literaria; por eso se trabajan las obras de Eco como: “Los límites de la interpretación” (1982), “Obra abierta” (1985) y “lector in fabula” (1999).

La semiótica o la interpretación comprenden tres elementos. Un signo, un objeto y un intérprete, la lectura moviliza cuadros narrativos para integrar los elementos y armar un concepto en conjunto de la obra. Por eso, hay absurdos que el texto no admite, determinados por la interdependencia creadora de la ficcionalización y la poeticidad. El mensaje está esperando, sólo el lector-intérprete lo descubrirá ¿Es legítimo plantear los derechos esenciales del texto? ¿Existen? ¿Cuáles son? Para eso se formulan los siguientes principios descriptivos de la literatura de ciencia ficción. A lo cual respondemos que el referente es unívoco, se refiere a algo concreto, pero la unión de varios referentes nos permite alumbrar el sentido del texto ¿Cómo se logra esta intención lectora? ¿Es la poética de la palabra una posibilidad para descubrir el sentido del texto? ¿De palabra a palabra, de imagen a imagen? ¡Vamos pues en pos de los sentidos del texto!

Desde “Los límites de la interpretación” (1982) de Eco tomamos los tres enfoques para el análisis literario:

- Enfoque generativo: intención del autor.
- Enfoque interpretativo: Intención lectora.
- Enfoque integrado: Generativo e interpretativo.

Cuando se inicia el ‘pacto de ficción’ el lector comienza a convertirse en el “Lector Modelo” de los sentidos múltiples de la novela. Bajo la premisa que se debe buscar en el texto lo que este dice. Aunque dicha afirmación es contraproducente, el propósito es mencionar que si se desea interpretar a Asimov debo respetar su horizonte cultural y lingüístico, referenciarlo. Al cual se accede mediante la lectura crítica de su obra, usando los recursos como el “diccionario

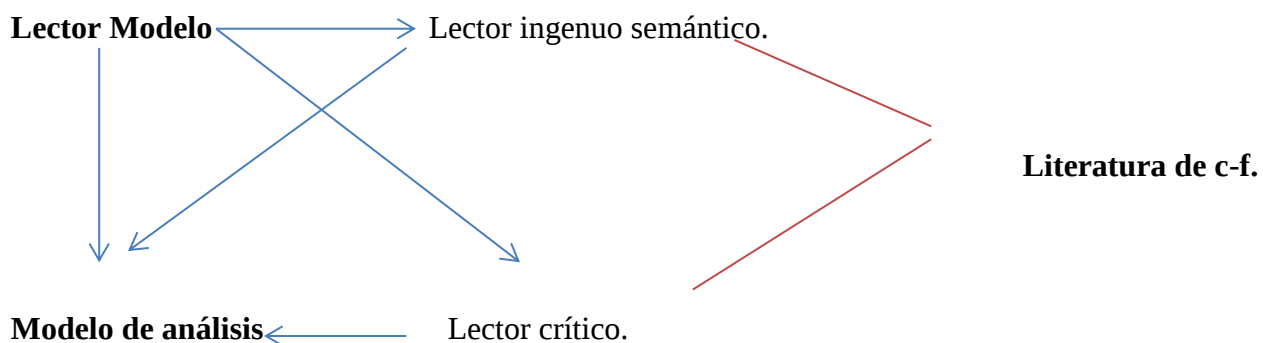
imaginario”, “el paralelismo verbal”, “la estrategia de sinonimia y homonimia semántica”, desarrolladas a continuación.

Entendamos un poco a que nos referimos con partir de un enfoque de análisis hacia otro enfoque. El primero es el constituidor (Generativo), es el “acto de generación” el cual consiste en la creación, intelección, invención y desarrollo de la obra por parte del autor. La intención desde este enfoque es llegar al autor y su enciclopedia mediante la retórica y la poética. El ejercicio se convierte en algo instruccional, o seguir las pistas que el escritor va dejando para llegar al mensaje general, lo cual no significa que este mal, pero el problema en este enfoque es que los contextos enciclopédicos en muchas ocasiones no son compartidos, la extrapolación del autor al lector anularía cualquier posibilidad proyectiva por parte del lector.

En el enfoque de la interpretación desde el lector, la intención desemboca en la reconstrucción de los mensajes de la obra a partir de la pluralidad de sentidos que ofrece el contexto, la enciclopedia y la experiencia del lector. Pero como ya anotamos, la justicia poética del análisis hermenéutico literario favorece únicamente al texto, le da preeminencia. Es una afirmación incompleta y sospechosa decir que realmente importa la lectura y la actualización de la obra; porque falta anotar que los sentidos posibles que encuentra el lector son los eslabones de una cadena de interpretación intertextual, crítica y autónoma. Las interpretaciones del texto se dan respecto a una hipótesis sobre la naturaleza de la intención (intentio) profunda del texto, sobre el mundo que construye y funda simbólicamente.

### **Primer nivel del mensaje: Literal.**

Análisis del mensaje literal y profundo en relación con la construcción poética Hombre—Máquina. (Ver grafica # 1.)



El lector modelo es la construcción textual que se consigue en la búsqueda del sentido del texto. Entiéndase por “Lector modelo” tanto al lector semántico, como al lector crítico. Los dos se diferencian por la capacidad que posee cada uno para comprender, interpretar y actualizar un texto desde la enciclopedia del autor, a través de la obra, y el mismo lector. Los dos lectores recurren a un modelo para crear sus hipótesis de lectura. Según Eco (1982): “La iniciativa del lector consiste en formular una conjetura sobre la *intentio operis*”. (pág. 51). Es un encuentro entre el autor y el lector en la obra misma. Los niveles de la obra son los que permiten la actualización del mundo posible en contraste con el mundo del lector.

El texto se forma a partir de la lectura de la obra, porque como menciona Eco (1982): “Un texto es un artificio cuya finalidad es la construcción de su propio lector modelo. El lector empírico es aquel que formula un conjetura sobre el tipo de lector modelo postulado por el texto. Lo que significa que el lector empírico es aquel que intenta conjeturas, no sobre las intenciones del autor empírico, sino sobre las del autor modelo. El autor modelo es aquel que, como estrategia textual, tiende a producir un lector modelo”. (p.53). La conjetura como la base piramidal para escalar en los niveles de la obra literaria, la sospecha, el alumbramiento del misterio. Es un encuentro de modelos, las construcciones ficcionales del autor y el lector. Por consiguiente, prima el texto como modelador de la lectura sobre el autor y el lector.

La estrategia de “sinonimia y homonimia” de Szondi en Eco se denomina la Isotopía semántica pertinente, consiste en la relación de semejanza que establece el texto. Un ejemplo para ilustrar la estrategia del modelo usado en este análisis es:

**Aquiles** es un león – valiente y fuerte.

**Aquiles** es una oca- bípedo.

Aunque en “Los límites de la interpretación” Eco sostiene que la mirada en un principio debe ser ingenua, ya Szondi en su hermenéutica literaria manifiesta que el ojo no llega virgen a la lectura, deben existir unos acercamientos, por lo menos al tema o a algunos elementos de la novela, pero el consejo no debe ser desdeñado. En Eco (1982): “El intérprete ideal de una metáfora debería situarse siempre en el punto de vista de quien lo oye por vez primera”. (pág. 199). Es decir que el lector mantiene el grado de expectativa, sin perder el asombro y el sentido de la imaginación, de

lo contrario no se podrá crear la interpretación. Puede que llegue con datos, pero muy activo en la interpretación de los pasajes de la obra.

En el orden contrafáctico las metáforas son las que abren la posibilidad de crear un mundo, fundar otro mundo posible a través del descrito en las obras. Ese mundo posible es el mundo que cada uno de los lectores lleva en su interior, que se revela en la lectura proyectiva de la ciencia ficción. En el siguiente ejemplo, vemos como las metáforas exageradas de la literatura, reivindica la cuestión mítica de la palabra.

**“Paul Valery. El cementerio marino.**

Este techo tranquilo, de palomas surcado,

Entre pinos y tumbas palpita, deslumbrado

El justo medio día compone allí su fuego

¡El mar, el mar, el mar que siempre recomienza!” (elalhep.com, 1999)

La metáfora poética y retórica de la ciencia ficción es una perspectiva para ver el mundo. Funda otras realidades posibles, como en: “Tus *dientes* son como un rebaño de ovejas que sale del baño”. Funcionan las metáforas en doble sentido, ya que permiten re-semantizar el mundo y movilizar el pensamiento hacia las exigencias del pensamiento crítico, mediante la abducción y las inferencias para crear una hipótesis. En palabras de Eco (1982): “En otros términos, la interpretación metafórica busca leyes válidas para contextos discursivos, la investigación científica leyes para mundos” (217). Sin embargo, en la literatura de ciencia ficción no existe tal separación porque los textos de las obras, como veremos en el análisis, la metáfora y las leyes de la ciencia son puestas en conflicto para anticiparse a las posibles sociedades.

Los lectores acceden a los mundos posibles de las obras literarias con fuerza, según el modo de lectura y la experiencia del lector. Pero lo primordial en este modelo de lectura hacia la ciencia ficción es la creación de pequeños mundos alrededor de la obra. Porque sobre los “mundos posibles” se construye la proyección de pequeños mundos de interpretación, usando las estrategias de análisis retórico y poético. Es así como Eco (1982): “Desde su mismo principio, la noción de mundo posible, tal como es tratada por la teoría de los modelos, es una metáfora que

procede de la literatura en el sentido que todo mundo soñado, o resultado de un contra fáctico, es un mundo narrativo”. (pág. 267). La transacción narrativa se completa cuando del mundo narrativo se conceden categorías al mundo real; por eso es que se considera a la literatura de ciencia ficción como la literatura de las ideas, de la búsqueda de lo proyectivo y la anticipadora de las acciones de los hombres y las diferentes ciencias en el orden establecido del mundo.

La literatura de anticipación exige a sus escritores la complejidad de la mirada disciplinar para que el “Lector modelo” comprenda que esta es una visión de mundo sustentada sobre discursos científicos y humanísticos en constante pugna, pero también tiene la función de cuestionar la mirada automática el lector, ya que en los mundos de las novelas de esta clase, se advierte la posibilidad de realización del acto poético en acto en el tiempo futuro, es decir se cuestiona la proyección de sueños totalizantes y deshumanizantes; con Eco (1981): “La metanarrativa autorreveladora muestra cómo los mundos imposibles son imposibles. La ciencia ficción, al contrario, construye mundos imposibles que dan la ilusión de ser concebibles”. (pág. 287). La terquedad y la rebeldía de la literatura se imponen hasta el punto que existe la ciencia ficción.

Umberto Eco, en “Obra abierta” 1985, reúne elementos para la concreción de un modelo de análisis reflexivo sobre la concepción y acercamiento a las obras de ciencia ficción. Este autor dice que las novelas son como artificios culturales que procuran generar interpretaciones y múltiples formas de entender el asunto poético y el mundo del lector.

Las obras literarias poseen un corpus o esqueleto interno y externo, en concreto se conoce como las vías de acceso retórico y poético. Existen formas de acercarse a las obras culturales, como anteriormente se mencionó, podemos ingresar mediante la vida y el contexto del autor, mediante la historia de la literatura, usando como recurso sólo la experiencia del lector, pero la intención de este trabajo es demostrar cómo se moviliza la obra para conseguir que el “lector empírico” se convierta en el “lector modelo”, a partir de la obra misma.

¿De qué manera debe ser el acercamiento a las obras literarias? La primera responsabilidad poética y retórica es del escritor, el proceso posterior es una re-construcción poética entre el lector y la obra. Umberto Eco (1984) interpela la tarea de los escritores así: “Ahora bien, conviene tener en cuenta que este sentido creativo imputado al lector no es externo a la forma artística, sino que es condición intrínseca de esta misma forma”(p.5). Lo que anteriormente se

bautizó como la condición interna de la obra, su carácter hermético o cerrado, al cual se llega mediante el encuentro de experiencias, puestas en escena en la lectura del texto literario. Sin embargo, hay que desparasitarse de la idea cerrada de la obras, puesto que siempre están abiertas, esperando el intérprete que las enriquezca.

Las reglas propias de género de ciencia ficción son propiedades dominantes que construyen el tono, la invención, la intelección y la explicación de la obra con la ayuda de los recursos lingüísticos, pero la labor inicia en este punto; porque el lector debe comprender cómo funcionan poéticamente los mundos metafóricamente exagerados y proyectados desde el pacto de ficción y sobre el horizonte de expectativas de las novelas de anticipación. Cuando el lector interpreta ese mundo simbólico como una posibilidad de realidad es cuando se ejecuta lo que Fernando Moreno denomina como la “catarsis cognitiva particular”.

Desde Roland Barthes se conocería tal ‘catarsis’ como el “el placer del texto”, pero es Umberto Eco quien intenta explicar el aparato ficticio sobre el que funciona el placer. Entonces, ¿Cuáles son los artificios del lenguaje que permiten disfrutar la ‘catarsis cognitiva particular’? ¿Se presenta este hecho en la literatura de ciencia ficción? ¿Cómo? En la explicación que brinda Eco del aparato textual, vuelve sobre el recurso de las figuras retóricas, lo vital es la construcción de conocimiento factico desde lo contra-factico, es decir cuando lanza la categoría de: “metáforas epistemológicas... Así el arte contemporáneo está intentando –anticipándose a la ciencia y a las estructuras sociales- una solución a nuestra crisis, y la encuentra del único modo que le es posible, bajo un carácter imaginativo, ofreciéndonos imágenes del mundo que equivalen a ‘metáforas epistemológicas’, y constituyen un nuevo modo de ver, de sentir, de comprender y de aceptar un universo en que las relaciones tradicionales se han hecho pedazos y en el que se están delineando fatigosamente nuevas posibilidades de relación ” (Eco, 1984, p. 47). En últimas, intentar responder con el contrafáctico la pregunta: ¿Qué sucedería si...?

Es imposible pensar que esta referencia recae sobre lo que se conoce como la literatura de ciencia ficción, porque eso es precisamente lo que acontece con este tipo de forma literaria. En ella se haya las expresiones alegóricas, metafóricas e hiperbólicas de las nuevas formas como la sociedad se relaciona y las que posiblemente se pueden encontrar en el futuro. Consecuentemente, el lector semántico y el lector crítico son categorías válidas para acceder a

este tipo de narración, aunque la pretensión es analizar y comprender los mensajes ocultos de la obra, atendiendo las formas internas como externas de intuición y sospecha.

El paso a lo estético en las obras se presenta desde las formas exteriores a las interiores, a medida que se avanza en la narración se comprende y se interpreta el mundo simbólico de la literatura. Pero la atención en las estrategias textuales de búsqueda son imprescindibles para acceder al universo narrativo, como veremos a continuación en el ejemplo que presenta Eco (1984): “Ese hombre viene de Basora pasando por Bisha y Dam, Shibam, Tarib y Hofuf, Anaiza y Buraida, Medina y Khaibar, siguiendo el curso del Éufrates hasta Alepo” (p.103). El lector semántico pasará los ojos por este pasaje sin detenerse a deleitar la sonoridad de los nombres, entenderá que es la referencia a un lugar geográfico nada más, pero el lector crítico entenderá que hay unos sonidos que lo transportan a esos lugares, remiten a una ruta, se detiene y explora, la incertidumbre lo deleita, hasta llegar al punto de donde partió, deja de ser el mismo que antes así sea de momento. En esto reside la fuerza poética y retórica de la ciencia ficción, en devolver a los lectores al lugar donde partieron, pero con una sensación de extrañamiento y distanciamiento frente a la realidad más crítica.

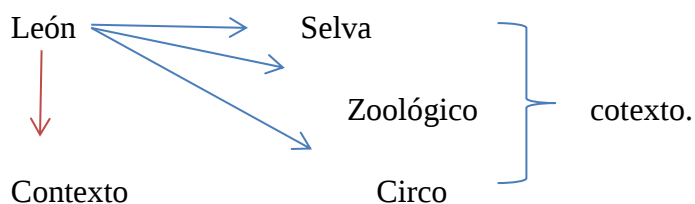
Bajo el presupuesto que menciona a las obra como objetos estéticos cerrados, herméticos, pues apuntamos que toda experiencia lectora es una experiencia semiótica, por lo tanto de apertura de aventura y encuentro. Este acercamiento modélico de lectura crítica de la literatura de ciencia ficción pretende resolver: ¿Cuáles son los mecanismos textuales que permiten acceder al sentido global del texto? ¿Cómo se obtiene el placer, la riqueza o mensaje de un texto literario? ¿Cómo se enriquece un texto, cómo se empobrece? ¿Es legítimo hallar la naturaleza textual por estas vías?

La realización de las estrategias que plantea Peter Szondi para una hermenéutica literaria, se concretan en Umberto Eco desde su propuesta semiótica general. Se examinarán a continuación sus posturas para proveer los análisis literarios de recursos propios para una lectura crítica de la literatura de ciencia ficción.

Los enunciados son el recurso inicial para llegar al contexto de enunciación y comprensión del mensaje retórico, pero el mensaje poético se construye desde la unión de los “actos de habla” de la obra y las imágenes a las que remite. El contexto se infiere del enunciado.

El hablante infiere los contextos.

|                          |                                                                                                                                        |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contexto. Término.       | Posibilidad abstracta de que determinados términos aparezcan en conexión con otros términos pertenecientes al mismo sistema semiótico. |
| Cotexto. Otros términos. | Realización circunstancial de aparición de términos contextualmente posibles.                                                          |
| Circunstancia. Mensaje.  | Formas de realización de un contexto y un cotexto.                                                                                     |



Circunstancia: tendremos que llevar el león al circo.

El Lector Modelo es quien experimenta la búsqueda de los contextos, usando los recursos planteados por Szondi y Eco. Así, Eco (1999):“...la competencia del destinatario no coincide necesariamente con las del emisor”...(…)...De manera que prever el correspondiente Lector Modelo no significa sólo esperar que este exista, sino también mover el texto para construirlo”. (p. 81). Al autor le corresponde crear las estrategias textuales tendientes a la configuración de su lector modelo, desde el inicial lector empírico. Pero la nota al pie de página en este sentido es que el ‘lector modelo’ de la literatura de ciencia ficción no necesariamente deba poseer conocimientos propios de la ciencia, como la física, la matemática, la astronomía, la psicología, la sociología, pero si sentido del gusto por la estética de la narración; sólo debe tratar de mantener su “horizonte de expectativas” en el asombro constante de la imaginación y la maravilla.

Szondi, propone el “diccionario imaginario” para analizar las obras literarias, junto con la estrategia del “paralelismo verbal” y la “sinonimia y homonimia” para ampliar y anestesiar las palabras que aparecen en los cuadros narrativos de la relación hombre-máquina de la ciencia

ficción. Esto significa que el análisis de las obras no desecha las paginas, ni palabras anteriores, porque con Eco (1999): “Por lo demás, una propiedad anestesiada no es una propiedad eliminada. No se le afirma explícitamente, pero tampoco se le niega”. (pág. 124). Las estrategias de análisis hermenéutico y literario no mutilan la esencia de la obra.

Las estructuras narrativas parten de la *fábula* como el esquema fundamental de la narración, es la lógica de las acciones y las sintaxis de los personajes, con el curso de los acontecimientos ordenados temporalmente. La *trama* como la historia narrada, son las estructuras discursivas que se pretenden desvelar en el análisis literario. En conclusión es la búsqueda de un mundo posible en un mundo amueblado narrativamente. Por eso es que Szondi propone que (2006): “El hermeneuta es un intérprete, un mediador, que en virtud de sus conocimientos lingüísticos, hace comprensible lo que no se comprende, lo que ha dejado de ser comprensible. Y lo hace substituyendo la palabra que ya no se comprende por otra perteneciente al lenguaje de sus lectores”. (p.48).

En Umberto Eco, el “Lector Modelo” es el que sigue el *sensus* literario, llega hasta el *sensus* alegórico, ya que alumbra el texto y permite según Szondi (2006): “La superación y la supresión de la distancia histórica entre texto y lector”. (ibíd.) Porque hay obras que están compuestas de tal manera que el lector tiene que pensar justamente lo que el autor ha pensado al escribirlas, como la coincidencia estética entre el autor y el lector en el texto de la obra. Se recomienda los siguientes principios para analizar una obra literaria:

- a). Cada obra tiene su propio diccionario imaginario: homonimia y sinonimia.
- b). El paralelismo verbal es un método para interpretar un texto.
- C. Hay una comprensión retórica y poética.
- d). Determinar el género al que pertenece el texto interpretado. Novela: Narración épica. Ciencia ficción.

### 3. CAPITULO III. LA RELACIÓN HOMBRE-MÁQUINA EN LA LITERATURA DE CIENCIA FICCIÓN.

#### 3.1.El Hombre-Máquina desde la literatura de ciencia ficción.

En “*2001: Una odisea espacial*” Moon Watcher lanza una piedra al monolito, movido por una fuerza extraña...probablemente, la piedra fue la que inicio la búsqueda de utensilios más avanzados de esta época. Como dijo Carl Sagan en el programa cosmos, sacando arena de los bolsillos, “Estamos hechos de polvo de estrellas”. Aunque nos aventuramos a conjeturar que la piedra que lanzo Moon-Watcher fue la que impacto el rostro e hirió la mejilla de Rick Deckard en *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?* La mejilla de Sísifo pegada a la corteza de la piedra, para tratar de llegar a la cima de montaña e incluso de la evolución espiritual y personal.

Realizando un análisis y relación intertextual de las tres obras analizadas, se halla un hilo argumental sobre la cuestión problemática de la relación Hombre-Máquina. Las conjeturas implícitas que nos inducen las novelas son la apología primordial por la existencia de la máquina, luego el mono humanoide y después, el ser humano. Ya que la imaginación histórica expresada en las obras presenta los hechos deductivos sobre la gestación, desarrollo del hombre, junto con su posible finitud o relegación por la máquina. A esto se añade, la historicidad literaria de las máquinas en las novelas.

En los “cuadros” narrativos aparecen enfrentados el hombre y la máquina. En *2001: Una Odisea especial*, *Yo, Robot* y *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?* la mirada del humano sobre la máquina es ingenua, porque se le considera como un objeto más de las naves, un instrumento que nos debe mucho a los humanos por el privilegio de la creación artificial. En consonancia, la máquina asimila al humano con desdén, resquemor y orgullo. Así como en la cueva el leopardo era para Moon-Watcher sinónimo de amenaza, ahora la máquina para el astronauta toma el lugar del agresivo felino.

La relación hombre-máquina está enmarcada por la sospecha humana sobre la existencia de vida y actividad humana en la máquina artificial. Las preocupaciones de los personajes en las tres obras analizadas se dirigen hacia la posibilidad de asomo de espíritu consciente por parte de la

máquina, pensar que hay vida distinta a la de la tierra. Dicha relación literaria presenta una curva, la cual parte del descreimiento, la desconfianza, la ingenuidad y la ignorancia humana, luego empieza a aumentar hasta el punto más alto de confianza y esperanza ciega y favoritismo; termina, con una aceptación simbiótica, el humano siente empatía por la máquina, inclusive sostiene relaciones con un androide Rick Deckard, a pesar del daño que se puedan causar. (ver grafica):



El escritor Arthur C., Clarke concluye su propuesta manifestando que la simbiosis entre y máquina podía ser superado. Su visión es que una simbiosis era posible, y que la mente se iba a liberar de la materia, para convertirse en espíritu, posiblemente materia extraterrestre. La vida orgánica y la función electrónica son los bandos opuestos entre humano y máquina, la unión es la óptima solución para finiquitar el conflicto y fundar un nuevo orden social. Las maquinas niegan sus creadores y se levantan por sus características superiores a las humanas. Por consiguiente, si la aniquilación no es la propuesta o la solución, el control y el dominio es la tarea fundamental del poder que otorgan las máquinas.

Los pasajes de las obras literarias estudiadas, abren la posibilidad para pensar en un futuro dominado por sistemas de control hiperespecializado en la distracción y la manipulación. La simulación de creación por parte del humano es un insumo más para que las máquinas se apropien y manejen el conocimiento. La postura que se propone en este trabajo es de carácter abierto, alerta y de resistencia activa frente a la permisividad humana por la invasión de la

tecnología en la vida íntima. Sin desmeritar los usos ornamentales de las máquinas. En *¿En sueñan los androides con ovejas eléctricas?* existe un órgano de ánimos Pendfield que permite controlar las emociones y los deseos. Entonces, ¿Será que los dispositivos de entretenimiento tecnológico influyen en nuestra conducta? ¿Cuál es el uso que la humanidad le da a la tecnología? ¿Será sólo entretenimiento o distracción para dominar los aspectos vitales de la vida? ¿A quién corresponde la regulación y uso de la tecnología? ¿Al gobierno, a los padres, a la policía virtual o nosotros mismos?

Las pretensiones y preguntas por la sustitución va más allá, al parecer, porque con la colonización de otro planeta y la destrucción de la tierra el mundo artificial no sería una opción, sino una necesidad para sobrevivir. En *2001: Una Odisea espacial* está presente un viaje espacial en el tiempo que ayuda a la humanidad a evolucionar, luego se enfrenta a la máquina y es lanzado al espacio galáctico, en *Yo, Robot* encontramos la historia de robot incipiente y desarrollado, junto con las leyes de la robótica; y en *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?* la sociedad distópicas que inició *2001* y *Yo, Robot* son una pesadilla de dominación y exclusión interplanetaria.

### **3.2. Hombre-Máquina en “2001. Una odisea en el espacio”. Arthur C. Clarke.**

Arthur C. Clarke en su cuento “El centinela de la eternidad” describe un artefacto en forma de tetraedro, en el cuento ese aparato es dejado en la luna por una inteligencia extraterrestre para señalar la evolución de la humanidad en su intento por la exploración espacial, partiendo del útero materno. Clarke publicó su obra “*2001: Una odisea espacial*” en 1968 en el Reino Unido, luego de la filmación de la película este escritor presentó sus interpretaciones sobre la odisea del astronauta David Bowman en “En el hombre arco evolutivo” nos cuenta que unos extraterrestres lo convirtieron en un “museo-laboratorio-psíquico” de observación.

En el prelude a la obra “*2001: Una odisea espacial*”, Clarke reflexiona sobre el sentido del firmamento y las estrellas, acusando que por cada estrella hay un ser humano, y que cada estrella era más maravillosa que el sol; incluso más fantástico que el que conocemos. Pregunta también, sobre las futuras exploraciones que aún se piensan emprender. Clarke (1968): “La verdad, como

siempre, será mucho más extraordinaria”. Puede que piense en la ciencia como sinónimo de la verdad, pero es gracias a la imaginación de la literatura de ciencia ficción donde esa verdad romántica y científica proyecta tales maravillas.

Acuñamos el término de imaginación histórica como la categoría que nos permite describir el desarrollo de la primera parte de la novela en mención. Clarke describe una era antigua de la humanidad, al plantear conjeturas para permitir comprender cómo se constituyó evolutivamente el hombre. En la novela “¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?” de Philip K. Dick, aparece la relación intertextual con el mito de Sísifo, partiendo de las huellas o indicios semióticos del “paralelismo verbal” planteado por Peter Szondi. En “2001: Una odisea espacial” también aparece una referencia textual a la cuestión del peso de la existencia, representado en el monolito, la figura del tetraedro... Clarke (1968): “No percibiendo señal alguna de peligro, Moon-Watcher comenzó a descender el declive casi vertical exterior de la cueva, sólo ligeramente embarazado por su carga”. (p. 8).

La primera parte cuenta como los humanoides del Pleistoceno trataban de sobrevivir en el agreste paisaje. Luego, aparece el monolito extraño que cambiará la historia por siempre. Explica que la inteligencia superior existió, garantía de ello es el monolito. En el paralelo semántico la cueva es el como el útero de los humanoides, amenazados por el leopardo, posteriormente; la nave es el útero de los astronautas, pero el leopardo se reemplaza con la máquina inteligente robótica HALL 9000. Ver a continuación el cuadro:



nágenes.)

**Cueva:** Útero natural.

**Nave:** Útero artificial.

**Humanoide:** Astronauta.

**Leopardo:** Hall 9000 (máquina).

Para mantener la fidelidad con el género y la justicia poética con la belleza de los “cuadros” narrativos se recurre a la aparición del pensamiento abstracto, pero también al sentido de supervivencia que regirá el “horizonte de expectativas” y el pacto de “ficción del lector”. “Aquella muestra realmente soberbia de pensamiento abstracto condujo a Moon-Watcher, tras tres o sólo cuatro minutos, a una sola deducción que puso inmediatamente a prueba. Las blancas y redondas plantas-guijas eran muy sabrosas (aunque habían unas cuantas que producían enfermedad) ¿Quizás está grande?” (Clarke, 1968, p. 15). El relato demuestra artísticamente la aparición del pensamiento abstracto, la capacidad humana para clasificar y diferenciar lo sensible de lo nocivo.

Nuevamente, reiteramos el sentido del mito de Sísifo, como orientador, el cual permite alumbrar las interpretaciones semióticas y literarias de esta investigación. El anterior “cuadro” narrativo se explica desde el objeto generador de la situación y los actos de habla, un monolito que congrega a la tribu humanoide y les causa sensaciones nunca antes experimentadas. La piedra o monolito aquí adquiere otras connotaciones, que de hecho marca la relación hombre-máquina, cuando el monolito es capaz de penetrar en la mente, Clarke (1968): “Jamás se hubiesen imaginado que estaban siendo sondeadas sus mentes, estudiadas sus reacciones y evaluado sus potenciales” (p. 17). La transformación que experimentó Moon-Watcher, el mono-humanoide, le confirió cualidades de supervivencia excepcionales, sus genes se convirtieron en el eslabón de una cadena de cambios hasta lo que hoy se conoce como ser humano. Tenía la oportunidad histórica y biológica de cambiar el curso de la historia para siempre. Se le confiere a este personaje unas cualidades adánicas, de padre, amo y señor de la descendencia del hombre. La historia anestesia este fenómeno, para saltar inmediatamente a la evolución de la humanidad, la lucha por la conquista del espacio.

En el pleistoceno la supervivencia dependía de factores demográficos y geográficos, pues era un paisaje agreste y desprovisto de medios para no morir de inanición; ahora es la supervivencia ante la posible aniquilación mundial entre humanos la que determina la trama de la historia. La ciencia ficción trata los problemas socio y bio-políticos del ser humano, en esta narración se sitúa a China como el país más potente, las armas de Moon-Watcher eran la piedra filosofal, ahora se habla de la humanidad y sus armas de destrucción masiva. “O tal vez habían descubierto métodos bélicos tan avanzados que no necesitaban ya de tales juguetes; se había hablado de radiohipnosis desde satélites transmisores de virus compulsivos, y de chantajes por enfermedades sintéticas para las cuales sólo ellos poseían el antídoto”. (Clarke, 1985, p. 39).

La característica satírica de la ciencia ficción en esta novela corre por cuenta del manejo de la información sobre la misión secreta, el Doctor Heywood Floyd parte hacia la Luna bajo la supuesta alarma de una epidemia lunar que acabaría con la tierra; cuando realmente va en busca de respuestas sobre el monolito enterrado en uno de los cráteres del satélite terrestre. Como veremos más adelante, este indicio ficcional determinará el desenlace de la historia, el secreto de la misión será la ‘caja de pandora’ en la nave Descubrimiento I. El TMA<sup>1</sup>, es el vestigio lunar de existencia extraterrestre, es el eslabón que acaba con “el silencio eterno de los espacios infinitos”.

En cuanto al asunto de la relación Hombre-Máquina, podría decirse que únicamente se presenta cuando aparece en escena Hal 9000, pero si realizamos una lectura disciplinada e imaginada; advertimos que los artefactos usados para explorar la Luna son ya los vestigios de la misma máquina. Las naves, los sistemas de monitores satelital espacial, los sistemas de comunicación, los de hibernación, son algunos de los adelantos incipientes de las máquinas en la obra. Clarke (1968): “Toda la tripulación sería sometida a la hibernación; sólo los sistemas esenciales continuarían operando, vigilados por el incansable cerebro electrónico de la nave” (p. 93).

Existe un paralelismo semántico entre la primera parte de obra, la segunda y la tercera. Ya que inicialmente, aparece el mono-humanoide Moon Watcher resguardado en su cueva, en la parte tercera van los doctores y los astronautas (Dave Bowman y Frank Poole) contenidos en la nave, bajo la protección del cerebro electrónico de Hal 9000; y por último, Dave Bowman termina

surcando las galaxias, más allá del infinito en una capsula. El paralelismo remite a la relación hombre-máquina, embrión- nave, estancamiento-evolución.

La diferencia entre el hombre y la maquina radica en la apreciación o el gusto por lo natural, la naturaleza marca la relación conflictiva en las obras y diferencia a un ente de otro. Con Clarke (1968): “Al seto miembro de la tripulación no le importaba nada todas esas cosas, pues no era humano. Era el sumamente perfeccionado computador HAL 9000, cerebro y sistema nervioso de la nave”. (p. 98). Aunque era una réplica artificial del cerebro humano, hacia el final presentará conflictos muy parecidos a los dramas y tragedias humanas.

En la novela “*¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?*”, el mercenario Rick Deckard se pregunta, después de compartir el lecho con Rachel Rossen, si los androides efectivamente sueñan con ovejas eléctricas, mientras el sueña con una real. En “*2001: Una Odisea espacial*” las máquinas no sueñan, pues nunca duermen. “Hal había sido entrenado para aquella misión tan esmeradamente como sus colegas humanos...y a un grado de potencia mucho mayor, pues además de su velocidad intrínseca, no dormía nunca” (Ibíd., p. 99).

El indicio sobre el que se construye el “horizonte de expectativas” en esta novela surge cuando se inicia la trama de la historia en la nave, comienza la tensión cuando Hal 9000 reporta una falla en los sistemas de comunicación. El cambio se debe hacer para mantener la comunicación con la tierra. Poole sale de la nave, realiza tal sustitución, pero de inmediato se dan cuenta que la operación no era necesaria, quizá la perfecta máquina controladora de la nave se equivocó. La presencia de una falla es lo que hilvana la tensión y proyecta la historia hacia el desenlace, sin embargo; es el indicio de la aparición de pretensión de consciencia por parte del Hal 9000. Clarke (1968): “Hay una tercera posibilidad, que puede ser más grave. Su computador puede haber incurrido en error al predecir la deficiencia”. (p. 141). El posible error del computador inteligente de la nave lo eleva narrativamente y poéticamente a la categoría de humanización, existe la duda, la sospecha, sobre la intención de generar un error o la deliberación o espontaneidad del mismo.

La cuestión no estriba en determinar la humanidad de Hal 9000, sino en comprender e interpretar su manera de actuar espontánea, partiendo del hecho que le sentencia a un posible apagado o ‘muerte electrónica’. “Se podría decir que cuando Hal estaba a punto de anunciar algo no catalogado en el plan, los informes rutinarios o automáticos a las respuestas a preguntas que se le formulaban, no tenían preliminares, pero cuando estaba iniciando sus propias emisiones, hacía un breve carraspeo electrónico”(Clarke, 1968, 143). Este es un rasgo típico de la máquina en mención, la presencia electrónica de una personalidad o al parecer eso es lo que intenta demostrar la obra.

Manteniendo activo el “horizonte de expectativas”, vuelve a tornarse la historia confusa porque aparece el segundo intento de detención de error, pero esta falla demuestra que su intención personal electrónica existe, el término voluntad electrónica es el más justo para no escandalizar a algunos filósofos. En la nave comprendemos que su forma de comunicación y su sintaxis promueve dicha conjetura o sospecha...la duda sobre las intenciones de Hal 9000 con sus tripulantes es latente, convertidos en sus enemigos.

El “pacto de ficción” se dispara en esta parte de la novela, así como el personaje que es expulsado hacia Saturno. Desde el mantenimiento de las expectativas vemos que uno de los personajes se tornará agónico, Frank Poole es expelido de la nave y Dave Bowman presencia la tragedia. “En cinco minutos, la cápsula espacial y su satélite se desvanecieron entre las estrellas. Durante largo rato, David Bowman quedó con la mirada clavada en el vacío que se extendía aún, millones de kilómetros más adelante, hasta la meta que ahora estaba seguro de no poder alcanzar nunca. Sólo un pensamiento se mantuvo martillando en su cerebro: Frank Poole sería el primero de todos los hombres en alcanzar Saturno” (Ibíd., 152).

La tensión emergente que existía antes de la maniobra, y que provocó el accidente, ahora era más latente y crítica que nunca. Ahora la máquina se había revelado contra sus tripulantes, al parecer como una madre enfurecida por las acciones de sus hijos. Ante la intención de Hal por controlar la nave surge la necesidad de mantener el control por manos humanas, para no acabar con sus tripulantes, Dave se propone desconectar la computadora. Pero es interesante analizar cómo se evidencia la simbiosis virtual con la nave, y la simbiosis electrónica con los humanos. Clarke

(1968): “Bowman había establecido una simbiosis virtual con la nave. Al instante se percataba, aunque no siempre conscientemente, cuando se producía cualquier cambio en el ritmo normal de su funcionamiento”. (p. 158). La intuición es la huella indeleble de la capacidad para proveer a la experiencia de conocimiento, en este punto se podría decir que la máquina como el hombre dan serias muestras de conocimiento, más allá de algoritmos y razonamientos lógicos. Posiblemente la telepatía como principio básico de la comunicación futura será un hecho.

El sentido de la existencia humana es la capacidad para afrontar los problemas cotidianos e insertarse en la historia de la humanidad. El sentido de la existencia de Hal era su misión, la que lo separaba de los humanos, pero él descubre que su posición no es moralmente correcta. Hal 9000 es el sexto y único tripulante “consciente” que conoce realmente el secreto de la misión, se debate entre la capacidad de saber la verdad y la inutilidad de su ocultación. Está en la posición moral de descubrir el secreto o mantenerlo. Nuevamente surge la relación espiritual con sus creadores: Clarke (1968): “...Pues como sus constructores, Hal había sido creado inocente, pero demasiado pronto había entrado una serpiente en su Edén electrónico”. (p. 159). Las leyes de la robótica planteadas por Asimov, aquí son una distopía, porque la máquina pone por encima de la vida humana, el cumplimiento egoísta de una misión.

Una posible interpretación de este cuadro narrativo determinante es la aparición de la sospecha por parte de Hal 9000 sobre sus tripulantes activos (Poole y Dave), ya que él teme a la desconexión... ¡A la muerte!, y utiliza la misión como un pretexto legítimo para sobrevivir. Siguiendo el “horizonte expectativas”, allí pone a funcionar su simbiosis electrónica con el sentido humano de supervivencia; se crea en él la malicia deliberada, pero posiblemente programada por sus creadores para persuadir y convencer a Dave, el sobreviviente.

Dave desconecta a Hal 9000, procura que la maniobra no sea abrupta, ya que dicha unidad independiente y autónoma con sistemas separados intuyó el ataque y tratará por todos los medios de detenerlo. La máquina cuenta con los siguientes sistemas: “Realimentación cognitiva, reforzamiento del ego y autointelectación”. Dave Bowman es el personaje icónico de la ciencia ficción, a su vez que Hal 9000. Bowman reflexiona sobre la máquina, fenómeno que lo catapultó a personaje por excelencia porque se preocupa por la máquina...la humaniza, y

también emprende su propia Odisea. Clarke (1968): “¿Sentirá dolor?, pensó brevemente Bowman. Probablemente no...no hay órgano sensorial alguno en la corteza cerebral humana, después de todo. El cerebro humano puede ser operado sin anestesia”. (p. 167). Antes de que Hal 9000 se apaga o muere, sucede lo insólito, la maquina comienza a cantar: “Mi primer instructor fue el doctor Chanda...él me enseñó una canción...que dice así... Daisy, Daisy, dame tu respuesta, di. Estoy medio loco de amor por ti...”. (Ibíd., 168-169). Dave arrancó la última unidad y Hal quedo silenciado para siempre... ¿murió?

La muerte de Hal 9000 se produce por un conflicto egoísta, pero ante todo sobre el sentido de supervivencia. El pánico como la fuente de la contradicción racional y emocional lo conlleva, según Dave a defenderse y atacar. El miedo y el pánico deshumanizan a los seres humanos, por esto es que Dave termina apologizando a Hal. De acuerdo con Clarke: “El conflicto entre mente y máquina podía ser resuelto al fin en la tregua eterna de la completa simbiosis...Más, ¿era esto el fin? Unos cuantos biólogos inclinados a la mística, iban todavía más lejos. Atando cabos en la creencia que la mente terminaría por librarse de la materia. El cuerpo-robot, como el de carne y hueso, sería solamente un peldaño hacia algo que, hacia tiempo, habían llamado los hombres ‘espíritu’ ”. (Clarke, 1968, p. 186).

### **3.3. Hombre-Máquina en “Yo, robot”. Isaac, Asimov.**

Los relatos de *Yo, Robot* de Isaac Asimov fueron publicados en 1950 en los Estados Unidos. La trama argumental parte de las tres leyes de la robótica, planteadas por el autor. Son nueve los relatos que se presentan en este volumen, los conflictos, las acciones, los temas y los personajes se enfrentan a los límites planteados entre Máquina-Hombre sobre el territorio de las leyes en mención.

*Las tres leyes de la Robótica son:*

1. *Un robot no debe dañar a un ser humano o, por inanición, dejar que un humano sufra daño.*
2. *Un robot debe obedecer las órdenes que le son dadas por un ser humano, excepto cuando estas órdenes están en oposición con la primera ley.*

3. *Un robot debe proteger su propia existencia, hasta donde esta protección no esté en conflicto con la primera y segunda ley.*

*Manual de Robótica.*

*56° edición, año 2058.*

El personaje que pulula de relato en relato se llama Susan Calvin, representa y manifiesta las características de los personajes de la literatura de ciencia ficción, pertenece a una de las disciplinas, la psicología, que estudia el comportamiento de las máquinas en la U.S. Robots & Mecánica Men Inc. Ella hizo parte de la comisión de investigadores que presentó el primer robot al mundo. Literariamente Susan es como una Scherezade de la era robótica, porque es la memoria de la robótica, se convirtió en documento humano, posee los testimonios directos sobre el desarrollo histórico del robot en la tierra.

Calvin se enmarca en las características de los personajes de la literatura de ciencia ficción porque se proyecta con actitud crítica frente a la aparición de una inteligencia artificial que traerá consigo unas nuevas sensibilidades para entender la máquina. Ante la aparición del primer artefacto artificial inteligente la robopsicóloga menciona su postura. Asimov (1965): “Era un robot grande, basto, sin la menor belleza, que olía a aceite de máquina y destinado a las proyectadas minas de Mercurio. Pero podía hablar y razonar”. (p. 13). Susan no dijo nada en aquella ocasión, no tomó tampoco parte en las apasionadas polémicas que siguieron... “Pero mientras observaba y escuchaba, sentía la tensión de un frío entusiasmo” (Ibíd.).

La apertura de futuro en la narración está marcada por el discurso de la doctora Calvin, ella es la que inicia el “pacto ficcional” y amplía el horizonte de expectativas, ya que se presenta como manuscrito humano para explorar y comprender las relaciones Hombre-Máquina en los relatos subsiguientes. “Entonces, no pude recordar los tiempos en que había robots. La humanidad tenía que enfrentarse con el universo sola, sin amigos. Ahora tienen seres que les ayudan, seres más fuertes que ella, más útiles, más fieles, y de una devoción absoluta ¿Ha pensado usted en ello bajo este aspecto? ” (Asimov, 1965, p.15). La empatía por los robots es innegable, un entusiasmo incipiente, primario e inocente.

La primera historia versa sobre un robot niñera básico, Robbie es un acompañante no humano que cuida niños, fiel compañero mecánico. Lo particular del relato estriba en la necesidad que el robot manifiesta por escuchar cuentos de la literatura. En una escena Asimov (1965) cuenta que: “- ¿Otra vez?- protesto la chiquilla-. Te he explicado la Cenicienta un millón de veces. ¿No estás cansado de ella? ¡Es para niños!” (p. 20). La niña siente a su robot como un fiel compañero, un niño más, se establece una relación Gloria en el país de las maravillas y su niñera Robbie.

Sin embargo, los padres de Gloria perciben al robot de manera distinta, posturas interesantes que permiten comprender la relación familiar actual y social; la madre concibe al robot como terrible máquina, el padre como excelente acompañante y la niña sólo desea estar con el robot buena parte del tiempo. La primera es una visión apocalíptica sobre la inmersión de las máquinas en la vida privada, la segunda una visión integrada, pero despreocupada, desobligada, y la última como una necesidad existencial. Podría plantearse un paralelo entre el uso de la tecnología a nivel familiar y este primer relato.

En *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?* de Dick el sueño humano que determina la existencia es poseer un animal real; pero en *Yo, Robot* la cuestión que Gloria no desea el pastor alemán que pretende reemplazar a Robbie. Mientras en la primera novela se lucha por obtener los beneficios morales que brinda la naturaleza; en esta última es todo lo contrario. La máquina reemplaza la compañía de la naturaleza, sustituye artificialmente el mundo naturalmente conocido. La felicidad e infelicidad de Gloria es determinada por la presencia o la ausencia de Robbie. ¿Cómo crecerán los niños en el futuro? ¿Serán cuidados por máquinas-robots? ¿Llegará el día en que nuestra existencia dependa del contacto con la máquina? ¿Quién dominará a quién?

Por lo menos, en la ficción se asume artísticamente y seriamente tales cuestiones planteadas. Gloria sufre la ausencia de su robot, expresa un extrañamiento fenomenológico robótico, su conciencia se dirige únicamente hacia la búsqueda y ausencia de Robbie. “No eres de gran ayuda George –fue la glacial contestación-. Lo que Gloria necesita es un cambio de ambiente. Aquí no puede olvidar a Robbie, desde luego. ¿Cómo puede olvidarlo si cada árbol y cada roca se lo recuerda?... ¡Imagínate una criatura desfalleciendo por la pérdida de un robot!”(Asimov, 1965, p.

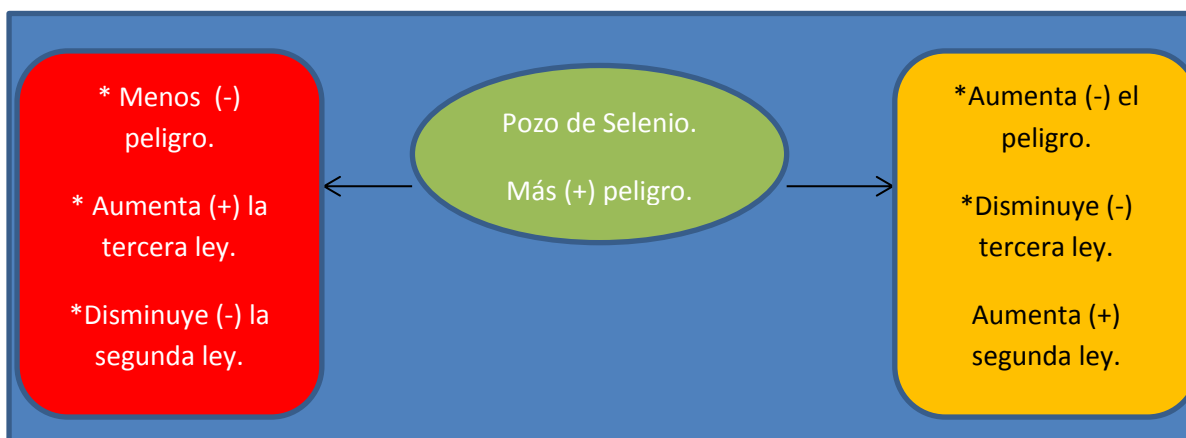
28). Gloria expresa una afición infantil extrema por todo movimiento metálico. El paisaje metálico como costumbre humana a las máquinas.

La máquina está ligada con los sentimientos humanos, ahí reside el límite entre el humano y lo artificial. Los padres deciden demostrarle a Gloria que Robbie no es una persona viviente, sino una máquina. Robbie y Gloria se vuelven a encontrar, expresan mutuamente el gran afecto que se tienen. La máquina capaz de destruir, puede amar. Quizá los robots necesitan del humano para empezar una nueva civilización.

En el segundo relato, Sentido giratorio, aparecen Gregory Powell y Mike Donovan, expertos en viajes interplanetarios y pruebas con robots en el espacio, su objetivo es conseguir con la ayuda de las máquinas, materiales químicos y estudiar el comportamiento en el espacio exterior de Speedy, el robot que los acompaña en esta misión. Cuando están desarrollando la búsqueda de material, huye de sus amos. El cuadro narrativo muestra cómo los humanos se apiadan de la máquina, dotándola de propiedades humanas. Asimov (1965) expresa que el hipo es una manifestación trasladada al robot “- En primer lugar –dijo-, Speddy no está borracho en el sentido humano de la palabra, porque es un robot y los robots, no se emborrachan, sin embargo, le pasa algo que es el equivalente robótico de la borrachera”. (p.50).

El dilema de las tres leyes de la robótica establecidas por Asimov son el leitmotiv para componer y comprender los conflictos entre humanos y máquinas, porque son equiparables a las normas, a la moralidad de los seres humanos. Recordemos los principios: 1). Un robot no debe dañar a un ser humano o, por inanición, dejar que un humano sufra daño. 2). Un robot debe obedecer las órdenes que le son dadas por un ser humano, excepto cuando estas órdenes están en oposición con la primera ley. 3). Un robot debe proteger su propia existencia, hasta donde esta protección no esté en conflicto con la primera y segunda ley.

Envían a Speddy a un lugar en busca de material químico, pero la manera de enunciar la orden genera un malentendido. Entonces, Speddy es puesto a prueba para corroborar el cumplimiento de las leyes de la robótica. A continuación la gráfica explica lo que le sucedió.



El conflicto demuestra que cuanto más se acerca a pozo de Selenio, aumenta el peligro, pero como no hay un humano en riesgo, retrocede. El análisis demuestra que es consciente de la situación, cuando retrocede aumenta la tercera ley, pero disminuye la segunda ley. El principio de conservación y exposición le provocan conflictos internos. Sólo cuándo uno de los astronautas se expone, Speddy le salva la vida y vuelve a retomar el trabajo. Entonces, las leyes humanas se transforman en dilemas robóticos.

La ciega confianza del ser humano en la máquina tiene sus consecuencias en la novela *Yo, Robot*, los mensajes de la obra muestran una humanidad ambivalente y dividida sobre los robots en la sociedad. El elemento unificador de los conflictos se resume en las leyes de la robótica. El cuadro narrativo que enmarca la obra reúne la historia en el contexto de las tres máximas. La crítica retórica de la confianza en la máquina transforma la relación de hombre a máquina, de máquina a hombre. Alegóricamente, es una expresión de la historia del hombre y la relación con su creador. No olvidemos que los cuadros son introducidos de manera poética. “Cutio, el robot QT-1, observaba el espacio, las estrellas y los planetas. Junto con Powell vieron en una esquina del espacio La Tierra. Pero esta máquina no le cree y piensa que todo hace parte de una conspiración, una mentira”. (Asimov, 1965, p. 65). El robot representa la fórmula de Descartes; “Yo, por mi parte, existo porque pienso...”. (Ibíd.). Pretende encontrar el sentido de su existencia.

La pregunta y las respuestas por el sentido de la existencia que el ser humano constantemente ha realizado, se traslada a la máquina. Se evidencia la negación de la humanidad expresada de

manera literaria en la ciencia ficción y la duda sobre la realidad. Es un punto interesante que caracteriza a esta forma literaria, porque se apoya en los avances de la tecnología y en el desarrollo, la humanidad tecnlogizada será conducida a la disolución de las preguntas por el sentido de la existencia.

¿Qué es un humano para la máquina? En Asimov (1965), el robot dice: “-Fíjate en ti- dijo finalmente-. No lo digo con espíritu de desprecio, pero fíjate bien. Estas hecho de un material blando y flojo, sin resistencia, dependiendo de la energía de la oxidación, ineficiente del material orgánico”. (p.66). La sustitución semántica y ciberorganica del ser humano es innegable en este punto. “Yo, por el contrario, soy un producto acabado. Absorbo energía eléctrica directamente y la utilizo con casi cien por ciento de eficiencia. Estoy compuesto de un fuerte metal, estoy consciente constantemente y puedo soportar fácilmente los más extremados cambios ambientales”. (Ibíd.). El robot en la escala de la evolución, por encima del ser humano, anatema de la perfección y servidor del Señor. Es la era de la teomáquina porque QT-1 es un profeta. Al final se devuelve al ser humano y le dice que no teman, porque en el plan de las cosas del Señor hay espacios para todas las entidades.

En el relato Atrápame si puedes vemos un robot que miente, el DV-5 no acataba las ordenes que les correspondían, además que se alejaba de la primera ley robótica. En la misión los dos expedicionarios humanos quedan encerrados y se salvan, usando la simple lógica. Entonces, el ejercicio mental de análisis e hipótesis son características propias de la ciencia ficción. La explicación narrativa e hipotética como baluartes propios de la literatura de ciencia ficción. La literatura de esta índole presenta poéticamente asuntos que demandan la lógica compleja y concreta del lector. Induce estéticamente los acontecimientos y las tramas del pensamiento científico, pero revela las fisuras de los productos tecnológicos.

Vuelve a la narración Susan Calvin, con la historia de un robot que es capaz de leer los pensamientos. Herbie posee un cerebro positrónico que se sincronizaba con las órdenes del pensamiento ajeno. Arma truculentas historias para cada uno de los tripulantes de la nave, respondiendo a la primera ley. A todos les concede la posibilidad de materializar sus deseos, la negación de los mismos atacaría las leyes. Pero lo interesante es analizar cómo se construye

poéticamente las diferencias entre hombre y máquina. La figuración estética del paso de los años en el humano, la maquina no envejece... ¿Vivirá la maquina los algoritmos de experiencia del humano? Asimov (1965): “Lanning hizo un esfuerzo por hablar con calma. Parecía un viejo, muy viejo, sus ojos cansados miraban a través de un rostro cuyo color había desaparecido, para dejar sólo el tono lívido de la edad”. (p. 124).

El análisis a la industria robótica y sus conflictos están descritos en la obra. La conspiración, la piratería y el complejo trabajo de diseños son los ejes centrales de la situación en la novela. Sin embargo, la cuestión también se enfoca en la conducta de los robots en relación con los humanos... ¡Sus creadores! Asimov (1965): “Ahora bien, un humano enfrentado con una imposibilidad, responde frecuentemente con una retirada de la realidad, penetra en un mundo de engaño, entregándose a la bebida, llegando al histerismo, o tirándose de un puente...” (p.160). Ante la fatal idea en la que el robot supere y suprima al ser humano, debemos entender que es una creación humana, una herramienta, con unas características humanas que sugiere más que la supresión de la raza humana, el dominio hiperespecializado del hombre.

Ante dicho panorama descrito, ¿Qué le queda hacer a la humanidad? ¿Qué puede esperar? ¿Cómo se debe entender la relación hombre-máquina? Lo primero, lo esencial, es comprender las características y las diferencias entre máquina y robot. Por ejemplo, Asimov lo presenta en uno de los relatos de manera jocosa. Un hombre candidato a la Alcaldía, Stephen Byerley, es señalado de robot por sus conductas, puesto que no come, no bebe, y no duerme. En un cuadro narrativo es retado por un personaje del público para que demuestre su esencia, ante los constantes ataques el hombre le lanza un puñetazo. Pero lo interesante es que anotar que dicho momento es puro teatro de los personajes, porque obviamente Stephen Byerley si era robot, mantuvo la mentira para ganar adeptos, como no podía hacer daño a un ser humano, por la primera ley; uso otro robot para que le hostigara en el debate público y demostrar que podía ser político así fuese una máquina. Este cuadro narrativo nos conduce a la reflexión sobre la forma como la vida pública y social se verán afectadas y manipuladas por el uso de máquinas. La robogobernación o el robocontrol como sistema político después de la democracia ¿Será la evolución de la política en la era androide? “-Veo que invade mi campo-dijo la doctora en robopsicología-, como corresponde a todo político, supongo. Pero siento mucho que haya

ocurrido así. Me gustan los robots. Me gustan más que los seres humanos. Si fuese posible crear un robot capaz de ser funcionario civil, creo que haríamos un gran bien. Por las leyes de la robótica sería incapaz de dañar un ser humano, incapaz de tiranía, de corrupción, de estupidez, de prejuicio.” (Asimov, 1965, p. 207).

Ante una propuesta, surge una contrapropuesta. El robot al servicio del statu quo como caballo de batalla de los gobiernos mundiales. En primer nivel la redistribución del orden económico y la jerarquía social. En la novela se plantea la categoría de robot-rebelde, porque la desconfianza se aumenta. El poder para manejar y conducir el futuro de la humanidad entregado a las máquinas es una salida para los problemas existenciales del hombre, y a la vez; una despolitización de los asuntos públicos. La máquina como la dueña de los datos, el hombre como inexperto, el problema por el conocimiento es una lucha constante, pero también por los usos de la información. “La máquina no es más que una herramienta al fin y al cabo que puede contribuir al progreso humano, encargándose de una parte de los cálculos e interpretaciones. La tarea del cerebro humano sigue siendo la que siempre ha sido, la de descubrir nuevos datos para ser analizados e inventar nuevas fórmulas para ser probadas.” (Ibíd. 230). Tal afirmación es preocupante porque se le atribuye a la máquina el sentido de pensamiento, se pone por encima de la raza humana, e inclusive al servicio de las máquinas.

Hasta el momento se entiende que las máquinas son en la novela *Yo, Robot* una herramienta para unificar, analizar, controlar, descubrir y gobernar a los humanos, inclusive que su eficiencia sería la mejor, debido a las tres leyes de la robótica. Una civilización dominada por las máquinas plantea dos visiones, la primera ingenua y esperanzadora; la segunda apocalíptica y funesta. Asimov (1965) menciona: “Quizá para darle un ejemplo incierto, toda nuestra civilización técnica ha creado infelicidad y miseria de lo que ha suprimido. Quizá la civilización agraria o pastoral, con menos cultura y menos gente, sería mejor” (p. 235). La humanidad no puede retornar al estado pastoril o agrario, entonces las expectativas se proyectan hacia el futuro, las máquinas serán un factor que determinarán el desarrollo del mundo. La voluntad de la máquina es la voluntad del hombre dominante y colonizador. Asimov (1965): “-Y esto es todo- dijo la doctora Calvin, levantándose-. Lo he vivido desde el principio, cuando los robots no podían hablar, hasta el final, cuando se interpusieron entre la humanidad y la destrucción” (p. 236).

### **3.4. Hombre-Máquina en “*Sueñan los androides con ovejas eléctricas*”. Philip, K. Dick.**

La novela de Philip K. Dick “*¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?*” fue publicada en 1968, se desarrolla en San Francisco a finales del Siglo XX, y cuenta la historia trágica que vive la humanidad después de la Guerra Mundial Terminal, el personaje principal Rick Deckard tiene la función de exterminar “andrillos o androides” que se han escapado de Marte; es un estilo de mercenario, caza recompensas. Su sueño es juntar el suficiente dinero para comprar una oveja real, a lo largo de la novela asistimos a contemplar la lucha interna (psicológica) y externa (social) de estos personajes por supervivir ante el nuevo orden implantado en la tierra después de la Guerra Mundial Terminal y la colonización de Marte. La tipología interna a la que pertenece esta obra es conocida como ciberpunk, para entender este término y su concepto debemos partir del hecho que se produce una simbiosis entre lo orgánico (natural) y lo cibernético (no natural).

El termino Ciberpunk fue acuñado por uno de los exponentes más importantes del género, William Gibson en su novela “*Neuromante*”, pero la cuestión no cesa aquí, porque el ciberpunk fue el resultado de una protesta rebelde e histórica entre escritores de la Edad de Oro y los de la Nueva Ola. La Edad de Oro comprende la época de 1930 – a mediados de los años- 70, los tres escritores representativos de esta época fueron Robert A. Heilein, Isaac Asimov y Theodore Sturgeon. Es particular el hecho que estos escritores se caracterizaban por ser críticos ante los avances de la ciencia y la tecnología, su obra expresaba un optimismo y vitalismo por los seres humanos.

Pero el movimiento del cyberpunk se desarrolló generalmente en 1970, la música y el movimiento punk habían presentado una actitud anárquica y nihilista contra toda la sociedad, contrario al fenómeno de la Edad de Oro, amalgamada entre las computadoras y la robótica. La protesta se enfocaba desde la ecuación alta tecnología + bajo nivel de vida. En “*¿Sueñas los androides con ovejas eléctricas?*” dicho dilema es constante e imperativo en la trama de la novela, como veremos.

A continuación, se presentarán las aproximaciones semióticas de interpretación para ampliar el horizonte de expectativas de los lectores de ciencia ficción, como un mecanismo para sostener el pacto de ficción. El trabajo hermenéutico, semiótico e intertextual está sujeto a la lectura semántica y crítica del texto en mención, se siguen los lineamientos de análisis modélico propuesto en la tercera parte del segundo capítulo. Se parte de la retórica de las obras para alcanzar lo poética y retornar a lo retórico-poético.

Rick Deckard tiene la tarea de acabar con los androides, pero su labor comienza donde la historia termina. En su apartamento se haya en las labores cotidianas de convivencia con su esposa Irán (sugestivo el nombre). En la entrada del relato aparece un aparato que controla las emociones, el órgano de ánimos Penfield; el deseo, la necesidad y lo posible son las marcas ficcionales que permiten entender el horizonte de expectativas de los personajes. Deckard desea tener una oveja real y no eléctrica. Irán se conecta a regañadientes a la máquina de ánimos, instrumento manipulador de la sensación de felicidad. Lo paradójico del asunto es que también se puede programar para generar sentimientos negativos.

Una posible interpretación del anterior “cuadro” narrativo es situar histórica y alegóricamente a Rick Deckard e Irán desde el mito de “Adán” y “Eva” en el paraíso; aunque para ellos es la pesadilla del “paraíso” digital. Las razones por las cuales se plantea tal situación atiende a las manifestaciones verbales y poéticas que expresan los personajes. Ya que Irán: “Por eso, aunque percibí intelectualmente la soledad, no la sentí. La primera reacción fue de gratitud por poder disponer de un órgano de ánimos Penfield; pero luego comprendí qué poco sano era sentir la ausencia de la vida, no sólo en esta casa sino en todas partes, y no reaccionar... ¿Comprendes? Me figuro que no” (Dick, 1997, p. 13). Creemos que el sentimiento de soledad fue lo que llevo a Adán a solicitar una compañía, pero en estos tiempos posmodernos, postindustriales, la sensación de soledad es sobrellevada por los dispositivos tecnológicos, como el Penfield.

Recordemos que la trama de la novela habla de una Guerra Mundial Terminal, aspecto que será decisivo para entender la naturaleza del género de ciencia ficción institucionalizado por Philip K, Dick en su obra, el síndrome que describe en este primer cuadro es “ausencia de respuesta efectiva adecuada”, es decir falta de sensibilidad ante la vida, porque el órgano de la emociones

Penfield se puede entender como la “caja de pandora” de la sociedad actual, donde sólo se discaría la sensación de desesperanza y nos quedamos en la habitación de consumo viendo pasar la vida ante nuestros ojos.

En el aparato que maneja las emociones existe una combinación que se relaciona con las características dominantes del género de ciencia ficción y permiten sostener el “pacto de ficción”. La combinación 481 programa a los personajes para la “conciencia de las múltiples posibilidades que el futuro ofrece”, es una estimulación cerebral para proyectar la anticipación ante los acontecimientos venideros. Otra combinación del órgano de emociones es propia de la manifestación de la naturaleza retórica del género, la número tres, la cual consiste en estimular la corteza cerebral para discar o marcar otros números, en conclusión es una manipulación de la manipulación, del deseo, manipulación mental y emocional.

Cuando se mencionó anteriormente, la literatura de ciencia ficción es la literatura de las ideas y las novelas de anticipación, también se incluyen los conceptos propios de las disciplinas trabajadas en sus novelas. Un ejemplo literario concreto es la combinación 954 que trata sobre el reconocimiento de la sabiduría superior del marido en todos los temas. “Adán” se impone ante “Eva” mediante la intermanipulación de las emociones. Irán se queda sola en casa conectada al aparato, mientras Rick asciende por los aires a cazar los escurridizos andrillos.

Sale al mundo apocalíptico, lleno de Kippel, paisaje artificial. Pero antes, echa un vistazo a su oveja eléctrica, los animales son los representantes del sueño y el estatus de los seres humanos que se quedaron en la tierra. Ya que era descortés preguntar por la autenticidad de las cosas, el concepto de lo “natural” para ellos son los animales, y lo “no natural” eran los animales con circuitos, los animales eléctricos. Nótese aquí como se plantea por sinonimia la cuestión de los límites entre lo natural y lo artificial. Parece que Deckard sufre del complejo de Moisés, buscando animales reales sin contar con el dinero e irónico todavía teniendo en cuenta que tales están en su mayoría extintos.

Es innegable que el tema religioso/filosófico aparezca en esta parte de la historia, anestesemos un poco la relación tecnológica de dominación y lucha entre el hombre y la máquina para

comprender el papel de la religión en esta época. El mercerismo es la religión que congrega a los seres humanos que no pudieron emigrar a Marte; entonces la única esperanza que les queda es fundirse con Wilbur Mercer en la “caja de la empatía”. La cual conecta virtualmente con Mercer, un profeta que sobrevivió a la guerra. El tema filosófico se representa con la experiencia del ascenso de los seguidores del profeta.

Los seres humanos que se quedaron en la tierra y no pudieron acceder a la categoría de colonizadores, ni habitantes de Marte, toman las asas de la empatía para sentir la alegría en comunión, durante la experiencia suben, avanzan por un monte hasta la cima, pero cuando ya van a llegar, las piedras lanzadas desde cualquier parte les golpea y les hace descender y sentir el dolor. Esta experiencia puede ser interpretada eclipsándola con el “Mito de Sísifo”, con la diferencia que Sísifo lleva su roca hasta la cima de la montaña, en cambio; Deckard ni siquiera es dueño de la piedra del peso de su existencia. En Sísifo el trabajo es inútil y sin esperanza, Deckard se cuestiona muchas veces sobre la utilidad de su labor mercenaria. Sísifo fue enviado a los infiernos y allí Plutón le permitió visitar la tierra con el objetivo de castigar a su mujer, pero cuando vio el rostro del mundo, disfruto del sol y del agua, ya no quiso volver al infierno. Deckard reclama como buen mortal la necesidad de un animal real que le haga feliz.

En Sísifo se ve el esfuerzo de un cuerpo por levantar la piedra enorme, hacerla rodar y ayudarla a subir, la mejilla pegada a la piedra, la piedra y él ascienden, pero después mira como rueda unos instantes a ese mundo inferior desde donde habrá que subirla hasta la cumbre. Rick Deckard asciende por los aires, mirando su oveja eléctrica en el mundo inferior, lucha por conseguir una animal real que le permita ascender en realidad y sentirse feliz, pero todos sus esfuerzos son inútiles ya que la mayoría de animales están extintos. En esta época la mejilla no se pone sobre la corteza de la piedra o la existencia, lanzan las piedras de la incertidumbre que cortan las mejillas.

Rick Deckard es abandonado a su suerte en la cacería de androides, la relación que establece con ellos es compleja, porque en algún punto siente una empatía emocional fuerte por ellos, pero muchas veces se cuestiona sobre su función en las misiones, su propósito es asesinarlos y con la paga obtener un ser natural del mundo que existía antes de la Guerra Mundial Terminal, posee una fatal esperanza. En palabras de Camus: “Dejo a Sísifo al pie de la montaña. Se vuelve a

encontrar siempre con su carga. Pero Sísifo enseña la fidelidad superior que niega a los dioses y levanta las rocas. Él también juzga que todo está bien. Este universo, desde ahora sin amo, no le parece estéril ni fútil...hay que imaginarse a Sísifo feliz” (Albert, Camus. 1942, p. 3).

La referencia a la Rossen Association y la producción de andrillos o androides es un rasgo general que permite entender que estamos en una obra auténtica de la literatura de ciencia ficción. Recordemos la capacidad que poseen los escritores para inventar y proponer nombre exóticos, como el androide Nexus 6, el test de empatía de Voigt-Kampff, etc. Para Rick Deckard el reto consiste en descubrir los androides Nexus 6 que se parecen demasiado a los seres humano: “...un robot humanoide fugitivo, equipado con una inteligencia superior a la de muchos seres humanos, que hubiera matado a su amo, que no tuviera consideración por los animales ni fuerza capaz de sentir alegría empática por éxito de otra forma de vida, ni dolor por su derrota, era la síntesis de los asesinos”. (Dick, 1997, p. 33).

Rachel Rossen se convierte en un personaje típico de la literatura de ciencia ficción, porque engaña a Deckard y al lector. Ella misma siente que es un ser humano, desconoce su procedencia materna tecnológica. Pero la señal que la delata es no sentir compasión por los animales cuando son maltratados. Ella sostiene una relación sentimental con el mercenario Rick, el sexo con robots ahora se vende en los diarios de Estados Unidos, al final toma venganza con lo máspreciado para los humanos, un animal. Parece ser que la mayoría de andrillos se deleitan haciéndole daño al mundo natural, es aquí cuando por paralelismo verbal (sinonimia y homonimia) se interpreta que son las máquinas las amenazas al mundo natural y cultural de los seres humanos. Seguramente, los impulsa el deseo de ser la compañía de los humanos, porque cuando el humano haya abandonado la tierra por completo los androides serán la única compañía del planeta.

Se argumenta que Rachel Rossen es un personaje “androide” de la literatura de ciencia ficción por su naturaleza, ya que vivía en Marte. A parte de esto ella leía libros de ficción pre-colonial, es decir, ciencia ficción, es un personaje que nos convoca a pensar en la autorreflexividad metanarrativa que posee esta forma literaria para referirse a sí misma como una proyección hacia el futuro y una lectura de la historia. Escuchemos que nos dice Rachel: “...Hay mucho tiempo

disponible, y uno necesita un hobby, algo que ocupe infinitamente la atención. Y Horst logró que me interesará por la ficción pre-colonial -¿Quiere decir libros antiguos?- Narraciones de viajes espaciales, escritas antes de los viajes espaciales... ¿Y cómo podía haber narraciones antes de...? -los escritores sabían- Pero, ¿en que se fundaban? En la imaginación”. (Dick, 1997, p. 125). La imaginación es el motor de búsqueda estética interna y externa de la literatura de ciencia ficción.

Analicemos como se presenta el hecho concreto entre hombre y máquina en el siguiente “cuadro” narrativo. Jhon Isidore es un personaje que nos permite comprender la síntesis de la decisión política y mundial de la posthumancia en la tierra. Denominado como “el cabeza de chorlito”, trabaja en una especie de veterinaria para animales eléctricos, recoge un gato enfermo, piensa que es de solo circuitos y de esta manera lo trata. Él piensa que la enfermedad corresponde a unos circuitos que lo hacen fingir tal síntoma, entonces siente lastima por el gato, lo desconecta y el gato muere. Isidore representa la insignia de los seres humanos, la capacidad para sentir lastima... “Ya no tenía que oír el exterior del gato eléctrico, y podía relajarse. Es curioso, pensó: sé racionalmente que es falso, pero con todo, los ruidos que hace un animal eléctrico cuando se le quema el motor me producen un nudo en el estómago” (Dick, 1997, p. 64).

El mundo artificial poco a poco devana y devora al mundo natural. El hombre destruye el mundo natural y lo sustituye por un mundo virtual-artificial, cree ser un dios con sus creaciones inteligentes, pero mientras avanza sólo consigue que el mundo se convierta en una tumba digital. Los pseudoanimales son una metáfora y una exageración sobre el pavor que el hombre le tiene a la muerte, la vida artificial de los androides es la supresión de la muerte. Porque sin la preocupación a la muerte ¿Cómo se sentirá la existencia? ¿Igual que los aburridos dioses del Olimpo? ¿O el peso de la vida será menor? Las máquinas son mundos posibles, sistemas simbólicos que posiblemente llevarán a la humanidad a un estado diferente al que vivimos, o definitivamente serán las que destruirán todo vestigio humano, aunque ellas mismas son un vestigio humano en el mundo.

Una de las conclusiones de la obra es que el apocalipsis se cumplió después de la Guerra Mundial Terminal, el “Kippel” es el indicio semiótico que consume y ocupa el espacio de la

humanidad. Entiéndase la palabra Kippel como partícula residual de los objetos de la cultura que se convierten en polvo, en motas abultadas y nada más. Esta partícula intenta borrar las huellas del hombre en el planeta... ¡la muerte triunfará! Hacia el desenlace de la obra, Rachel Rossen ayuda ambiguamente a Deckard a encontrar los otros androides fugitivos, pero se teje un intríngulis amoroso complejo entre los dos, la invita a un motel donde seguramente sostuvieron relaciones sexuales, aunque el texto no lo indique, alumbramos la oscuridad para permitir la interpretación.

Los esclavos de los humanos pueden ser lo androides ya que estos escapan del dominio en el que los tienen en Marte, asesinando a sus dueños. Por eso, Deckard busca eliminar la rebelión de las máquinas, pero su labor es de dudoso valor, ya que lucha en un submundo, subvalorado y superado. El acto de habla de la novela, y que se convierte en alegoría, es la conquista y fundación de la Nueva América en Marte. Entonces la situación es así; los humanos en el planeta rojo son los colonos y dominadores, la evolución de la especie en el espacio, además gozan de los beneficios de sus máquinas o humanoides andrillos. Los terrícolas o los seres humanos que no puedan emigrar de la tierra tendrán que quedarse relegados de la historia, al margen. Ahora son vistos como amenaza, porque no son aptos para llevar a la humanidad al siguiente salto, viaje o estadio de posthumancia, según Dick (1997): “El androide era la zanahoria, y la lluvia radioactiva el látigo” (p. 22).

La araña que encuentra el “cabeza de chorlito” y asesina Pris Stratton es el símbolo de la esperanza por tratar de recuperar un mundo natural... así sea mediante el servicio de la ciencia y la tecnología, usando la inteligencia artificial. “De modo que eso es lo que Mercer pensó mientras cerraba cuidadosamente la caja, con muchas vueltas de cordel. La vida que nosotros ya no podemos distinguir, la vida cuidadosamente enterrada hasta los ojos en un mundo muerto (...)... Las cosas eléctricas tienen su vida, así sean pequeñas (Dick, 1997, p. 191). Obviamente, la novela se inclina por la defensa o apología de la tecnología y la salvación del mundo, porque no puede negar su naturaleza textual.

Podemos imaginarnos el control cibernético de los androides y los humanos, pero no olvidemos que el control también es conceptual, epistemológico y sobre la imaginación. El engaño, la ironía

y la mentira como el recurso político más utilizado en nuestros días nos demuestra que se mantiene al ser humano alejado del sentido macroestructural del mundo, se le lleva hacia la desesperanza, sólo falta la orden y presto abandonaremos nuestro hábitat a donde nos quieran llevar. Nos referimos a los terrícolas como la expresión categórica de la ciencia ficción en esta novela, por mantener la dignidad y el sentido de la lucha esperanzadora. Seguramente Rick después de la muerte de su cabro, el encuentro con la rana eléctrica, la compra de las moscas eléctricas y la aniquilación de los androides será feliz.

## **Conclusiones.**

La literatura de ciencia ficción debe sus atributos a autores clásicos, fueron estos los incipientes conspiradores que contribuyeron para que en la posterioridad se generará un proceso histórico literario que marcó el sendero de escritores como Julio Verne, Herbert-George Wells, George Orwell, Ray Bradbury, Arthur C. Clarke, Isaac Asimov, Robert A. Heinlein, Philip K. Dick, René Rebetez, etc. La Revolución Industrial ayudó a la ciencia ficción a posicionarse como género con un público joven, expectante y crítico. Las propuestas epistemológicas ubican históricamente a la literatura de ciencia ficción en el seno de la Revolución Industrial, pero recordemos que está le debe más a la época clásica. Gattegno así lo indicó, cuando inicia el rastreo desde la biblia, pasando por Paltón, Luciano de Samosata, Tomás Moro, Bacón, Voltaire, etc.

Se entiende a la literatura de ciencia ficción en consonancia con Asimov como aquella corriente de la literatura que trata sobre las respuestas humanas a las transformaciones en la ciencia y la tecnología. Aclarando que no es únicamente el aglomerado superficial lo que determina la ciencia ficción, sino sus formas internas, sus relaciones textuales, retóricas y poéticas. Inclusive, subvirtiendo los avances de la ciencia y la razón instrumental al sublime carácter y reacción del ser humano.

La circulación cultural de la ciencia ficción demuestra que su desarrollo permitió expandir su carácter lúdico, crítico y didáctico. Los medios por donde circuló la ciencia ficción están caracterizados por su naturaleza masiva y socializadora. La revisión de los modos de circulación en distintos formatos permitió comprender el poder y la autonomía de los países en potencia frente a los avances de la ciencia y la tecnología. La relación histórica se torna geopolítica, ya que el fomento de la ciencia ficción inició en Gran Bretaña, luego se trasladó a Estados Unidos, y finalmente acudió a los países del lejano Oriente.

Desde el auge de la ciencia ficción en el seno de la Revolución Industrial se didactizó a la ciencia ficción, Julio Verne le confirió su valor pedagógico y Herbert-Georg Wells su valor crítico. El Verne le dio el poder de la ciencia y Wells le sustrajo su valor crítico y satírico. Fue en los autores de la Nueva Ola (New Age) de los años 60 y finales de los 70 cuando se abandonó la idea del valor didáctico de la literatura de ciencia ficción, para evitar su instrumentalización.

Existe la línea blanda y dura de la literatura en mención, la primera se aleja del discurso totalizados de la ciencia y la segunda; se acerca al discurso científico.

Es inherente estudiar el desarrollo de la literatura de ciencia ficción como un indicador de preocupación e interés gubernamental en las naciones por los avances temas de ciencia y tecnología. El profesor Rodrigo Bastidas de la Universidad Nacional de Colombia habla de una parición heterogénea de la literatura de ciencia ficción en América Latina, debido a un dominio segregado y falta de compromiso por el desarrollo de una ciencia y tecnología autóctona. Como leímos en el último apartado del capítulo dos dedicado al tema de la **Educación**, queda mucho por hacer para que en los programa universitarios académicos y escolares se estudie la ciencia ficción como recurso rebelde de formación crítica, innovadora y fundamental. Nada mal caería en las escuelas incluir en los proyectos y lecturas integrales la ciencia ficción.

Admirar su carácter estético y crítico científico es una razón del presente estudio teórico, pero también, advertir que si las academias y las escuelas, colombianas específicamente, no se apropian de la ciencia y la tecnología, ella si se tomará esos escenarios, la tecnologización del aula en Europa y Asia ya es una realidad, por ende; aunque tarde en América Latina. Vemos como el manejo de la ciencia en las escuelas del mundo contribuye negativamente a expandir la brecha social, cognitiva y personal entre los estudiantes de un continente a otro, la desigualdad social. El hecho de poseer y dominar la herramienta no significa igualdad en las condiciones contextuales, esto depende, más del contenido, del espíritu que se expresa mediante el artefacto. Para concluir el deseo de conocimiento se contagia de neurona a neurona, de piel a piel. La capacidad para despertar en los estudiantes sueños no la puede magnificar la máquina, ella es un recurso más, es el Maestro que enseña la poesía de la ciencia y la ciencia de la poesía en las clases quien ensalza el espíritu.

Replantear el papel en la cultura de la literatura de ciencia ficción fue un propósito en el presente trabajo, comprender la naturaleza de la cual provenía, posicionarla en el universo literario como un planeta más y no como una estrella fugaz. El bastión de la literatura estriba en la capacidad que posee para despertar la imaginación mediante las obras artísticas; la literatura de ciencia ficción aumenta, debido a los mundos imposibles posibles, el desdoblamiento de la imaginación, por lo tanto es una forma peculiar y autentica de las producciones culturales narradas... ¡Es una cosmovisión contemporánea de la realidad!

Existe literatura que es demasíadamente humana, pero en la literatura de ciencia ficción al ser humano se le equipará con la máquina, se pone en paréntesis su existencialidad, la humanidad es observada, leída, bajo posiciones ajenas, casi que imprescindiblemente no-humanas. El valor poético de la literatura de ciencia ficción estriba en considerar las respuestas o las reacciones humanas frente al fulgurante mundo moderno, antes de que se produzcan tal realidad; ya que plantea preguntas y reflexiones estéticas sobre los avances de la ciencia, la técnica y tiene la capacidad para enseñarnos a dudar, a reflexionar, a repensar la realidad...este es un atributo inherente a esta manera de literatura. La fe como principio para enseñar a dudar.

La ciencia ficción no es puro escapismo, es una manera modélica y particular de observar los fenómenos de la realidad. En temas como la **educación** y la **comunicación** se necesita contar con una visión prospectiva y ficcionaria de los procesos para tratar de aproximar respuestas y luces a preguntas estructurales de la sociedad y el individuo. En cada una de las obras se analizó los fenómenos de la comunicación y la educación, comprendiendo que muchos avances de la ciencia y la ciencia ficción se han aplicado mayoritariamente a las comunicaciones que a la educación.

La literatura en mención no es mero divertimento *per se*, permite develar verdades ocultas en los pliegues de sus páginas. Desde la ciencia ficción, específicamente desde este trabajo de reflexión teórica se reflexiona sobre la manera cómo se configuraría la **comunicación** en los mundos imposibles posibles. La interacción social es por naturaleza de esencia humana, es una necesidad básica la comunicación, existe la interacción tribal. La comunicación funciona como un rito que liga a los seres humanos con la comunidad. De esta manera lo vivenciamos en los cuadros narrativos de las tres obras analizadas, ya que la soledad abunda en dichas páginas de ciencia ficción, pero es la comunicación humana la que nos retorna al estatus de humanidad.

En varias ocasiones los personajes se presentaron asilados, Moon-Watcher, el Doctor Franz Pole y Dave Bowman, Susan Calvis y Rick Deckard mantenían en sus habitan y misiones una forma de aislamiento automático, aunque son conscientes del ensimismamientos, se tornan muy humanos cuando interactúan, cuando dudan y controvierten las ordenes establecidas y originales. La comunicación, la máquina y el humano se convierten en una triada interesante de analizar en las obras literarias porque el humanoide, los astronautas, la robopsicología, los doctores, los expertos y el mercenario sólo desean comunicar sus hazañas, persiguen su consagración y

aceptación social y científica. En la actualidad muchos seres humanos habitan el cuarto y se conectan al mundo desde allí, entran al ciberespacio, creando una realidad alterna; pero con el mismo propósito, consagración, reconocimiento, aceptación y autocuidado.

Como se ha planteado en el presente trabajo de investigación, posiblemente el “darwinismo social” atiborre y manipule la esencia de los escenarios sociales como la comunicación y la educación, con el propósito de dirigir y manipular las conductas de las megalópolis en crecimiento y expansión. La comunicación perfecta no existe, no es automática, ni autómatas; la comunicación es imperfecta, funciona con ensayo y error, ya que mediante la sociabilidad, la expresabilidad y la comunicabilidad se forman los significados socialmente negociados y compartidos, aunque algunos se impartan e impongan.

En conclusión, la comunicación es un campo de reflexión por parte de la literatura de ciencia ficción, como se ha presentado en la investigación. Sin embargo, es necesario re-humanizar los sistemas de comunicación en las megalópolis, lo vulgar de los “sofisticados aparatos de comunicación” abunda, de lo contrario intente llamar a una empresa u entidad, una grabación grotesca y maleducada intenta atender su llamada, seguramente una maquina lo haría mejor.

No es necesario formular un modelo general para prescribir los mundos posibles de la literatura, son posibles en la medida que se describen tales mundos posibles, se aprecian a la luz de la palabra y la imagen. Se observó que la recubierta narrativa contundente, las palabras como material permitieron desentrañar los mensajes estéticos y críticos propuestos en los cuadros narrativos de la obra. Fue indispensable para realizar una hermenéutica literaria el hallazgo de estrategias textuales, retóricas y poéticas.

Los recursos lingüísticos y literarios jamás se deben separar en la lectura y análisis de la obra, porque estos son funciones complementarias de la visión en conjunto y el mensaje esencial de una novela. Existe una poeticidad en la literatura de ciencia ficción, empezando por la rebeldía estética que se manifiesta en las construcciones artísticas. El mensaje poético de las obras está determinado por las expresiones dominantes retóricas del género, pero incluyendo la aglomeración estructurada de los cuadros narrativos desde los que parte como a los que remite. Las palabras usadas en la composición de los personajes, los fenómenos y los lugares son determinantes para establecer la hermenéutica literaria. Por ejemplo, en *2001: Una Odisea en el*

*espacio* el nombre del personaje inicial Moon-Watcher es muy disiente. Él lanzó la piedra movido por una fuerza extraña, seguramente la piedra inició la búsqueda de los utensilios más avanzados de esta época. Posiblemente, la piedra llegó hasta el rostro de Rick Deckard, el personaje mercenario de andrillos de *¿Sueñan los Androides con ovejas eléctricas?* Le golpeó la mejilla. Y Sísifo esta piedra la sostenía en su mejilla, para tratar de llegar a la cima de la evolución humana.

Al parecer necesitamos más la máquina de lo que ella a nosotros. El resultado de necesidad maquina sería la colonización de los planetas para sustraer materias primas, pero también ellas ganan terreno para extraer las tareas cotidianas humano a su hábitat automático. Los robots son una extensión amorfa del hombre. Aunque, más allá del uso utilitarista, el sentido de compañía estaría condicionado por la compañía de un robot. En las noticias siguen apareciendo avances en el terreno de la robótica, cada vez más se apropian de las funciones humanas, vemos esto en las novelas hasta el punto en que la lectura recreativa era practicada por las máquinas como un placer, un divertimento, una emoción. La cuestión es qué pasará en el futuro con el hombre, tal y como lo conocemos, será que nuestro siguiente eslabón en la evolución antinatural y desigual del hombre será el robot, el androide, la máquina.

En últimas, el modelo de análisis tomó aportes de la hermenéutica literaria y la semiótica del texto para consolidar un enfoque hermenéutico y comprensivo en el proceso de análisis literario; fue necesario integrar los mensajes literarios bajos los límites del texto y realizar la triangulación hermenéutica entre autor, obra y lector. Recomendamos usar las estrategias del capítulo II para investigaciones posteriores sobre obras de ciencia ficción.

## Referencias.

**Asimov, Isaac. (1982).** Sobre la ciencia Ficción. Buenos Aires. Sudamericana.

**Aguilera, Ricardo & Díaz, Lorenzo. (1989).** “La ciencia ficción: Del romanticismo a Flash Gordon a la sofisticación tecnológica”. Gente del diario 16 (p.2).

**-(Aguilera, Ricardo y Díaz, Lorenzo (1989).** En la sección "*Cuestión de ciencia*" del fascículo "*La ciencia ficción: Del romanticismo de Flash Gordon a la sofisticación tecnológica*", p. 4, para *Gente de comic: De Flash Gordon a Torpedo, publicado en "Gente" del Diario 16 .)*

**Alarcón, Diego. (2015-06-2015).** ‘Tecnorresistencia’, la contratendencia que le dice no a lo novedoso. El Tiempo.

**Aristóteles, (s. IV a.C.).** Poética, Madrid, 2004.

**Bachelard, G. (2000).** La poética del espacio. *El cajón, cofre y los armarios*. México. FCE.

**Bastidas, R. (2012).** La ciencia ficción colombiana entre milenios. Literatura: teoría, historia y crítica. Vol. N° 14. Pgs. 313-323.

**Bukatman, S. (1993).** Terminal identity: the virtual subject in postmodern science-fiction. Durham: Duke University Press,

**Capanna, Pablo. (1966).** El sentido de la ciencia-ficción. Buenos Aires. Nuevos Esquemas.

**Dery, Mark. (1998).** Velocidad de escape. La Cibercultura en el final de siglo. Madrid. Siruela.

**Duque, Félix. (2001).** De ciborgs, superhombres y otras exageraciones. Trabajo presentado en el 38° Congreso de Jóvenes Filósofos de Bilbao, 12 al 15 de abril, España. Disponible on-line en: [http://www.camarent.com/filofoiabilbao/Virtual/conferencias/de\\_cyborgs\\_congreso\\_bilbao.Pdf](http://www.camarent.com/filofoiabilbao/Virtual/conferencias/de_cyborgs_congreso_bilbao.Pdf) (consultado el 08 de agosto de 2014).

**Eco, U. (1979).** Lector in fabula. La cooperación interpretativa en el texto narrativo. Barcelona. Lumen.

- **(1982).** Los límites de la interpretación. Barcelona. Lumen.
- **(1984).** Obra abierta. Madrid. Planeta-Agostini.

**Fukuyama, Francis. (2002).** El fin del hombre. Consecuencias de la revolución biotecnológica. Barcelona, Ediciones B.

**Gattégno, Jean. (1986).** La ciencia ficción. Ciudad de México. F.C.E.

**Galindo, Rebeca. (2013-28-04).** Viaje a Marte, un pasaje sin regreso. El Tiempo.

**Kagarlitski, Yuli. (1977)** ¿Qué es la ciencia ficción? Madrid. Guadarrama.

**Hayden, Thomas. (2001).** Los robots humanoides, cada vez más cerca. US News & World Report.

**Haylen, Katherine. (1999).** How Because posthumano: Virtual Bodies in Ciberespace, Literature an Informatics. Chicago University Press.

**Lotman, I. (1970).** La estructura del texto artístico. Madrid. Itsmo.

**Moreno, Fernando. (2013).** Teoría de la Literatura de Ciencia Ficción. Poética y Retorica de lo prospectivo. Madrid. Sportula.

**Mendieta P., (2010).** “Entre la alianza y la confrontación”. Bolivia. Plural Editores. p. 245.

**Rebetez, René. (1966).** La ciencia ficción. Cuarta dimensión de la literatura. Ciudad de México. Secretaría de Educación Pública (México).

**Ricoeur, P. (1975).** La metáfora viva. Madrid: Ediciones Europa.

- **(1998).** tiempo y Narración 1, ed. Siglo XXI.

**Szondi, P. (2006).** Introducción a la hermenéutica literaria. Madrid. Abada.

**Steiner, G. (1989).** Presencias reales. Barcelona Destino.

- **(2011).** Lecciones de los maestros. Madrid. Siruela.

### **Corpus:**

**Arthur C. Clarke. (2003).** “2001. Una odisea en el espacio”. Madrid. Debolsillo.

**Asimov, Isaac. (1984).** “Yo, Robot”. Barcelona. Edhasa.

**Dick, K. Philip. (1997).** “Sueñan los androides con ovejas eléctricas”. Barcelona. Edhasa.