



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

COLEGIO DE PEDAGOGÍA

**CINE E IMAGINACIÓN. UNA MIRADA A LA EDUCACIÓN DESDE
SIMONDON Y DELEUZE**

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN PEDAGOGÍA

Presenta:

Dulce María Valdespino Monroy

Asesora de tesis:

Dra. Ana María Valle Vázquez

Ciudad Universitaria, CDMX, febrero 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

A mi madre por ser mi primera educadora, una profesionista ejemplar y un maravilloso ser humano y por darme su amor incondicional. A mi familia por todo su apoyo y el esfuerzo que hacen todos los días para desarrollarse profesional y personalmente y ser mi mayor ejemplo de superación.

Agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México por ser mi segunda casa desde el bachillerato y permitirme crecer intelectual y personalmente dentro de sus espacios.

Agradezco a mi asesora, la Dra Ana María Valle, por su acompañamiento durante mi transcurso en la licenciatura, por haberme motivado a ver el cine de manera distinta y por haberme presentado a Simondon cambiando totalmente mi mirada sobre la educación y la filosofía. Gracias por guiarme hacia el camino de la docencia y la investigación con ética y vocación.

Agradezco a mis sinodales: el Dr. Marco Jiménez, el Mtro. Gabriel Macías, la Dra. Claudia Pontón y a la Mtra. Sandra Cervantes por su tiempo, paciencia, comentarios y lectura hacia este trabajo.

Agradezco a Rosa Guzmán por ser una figura muy importante en mi vida y en mi educación, sin su apoyo me hubiera sido imposible terminar la licenciatura. Muchas gracias por convertirse en mi familia y mi guía.

Agradezco a mi novio Daniel Martínez Arellano por acompañarme durante casi una década, por ser mi lector más asiduo y por permitirme acompañarlo en sus logros académicos y personales. Gracias por tu amor y paciencia

Agradezco a mis amigas y colegas: Luz, Gabriela y Paola por tantos años de complicidad y amor. Por las risas y el llanto que hemos compartido por todo lo que implica la vida en la universidad. Gracias por motivarme a ser mejor pedagoga y mejor persona.

Agradezco a la Dirección General de Asuntos de Personal Académico de la UNAM por permitirme ser becaria del PAPIIT IN305521 “Ética y Biopolítica. Prácticas socioeducativas universitarias entre tecnología y salud”

ÍNDICE

Introducción.....	3
Capítulo 1. Simondon y Educación: estética y cine.....	8
1.1 Simondon y la filosofía de la técnica.....	9
1.2 Psicosociología del cine.....	18
1.3 Tecnoestética.....	23
Capítulo 2. Deleuze y Educación: imagen e imaginación.....	30
2.1 Deleuze intérprete de Simondon.....	31
2.2 Imagen-movimiento.....	42
2.3 Imagen-tiempo.....	51
Capítulo 3. Modos de existencia del cine en la educación.....	60
3.1 Psicosociología del cine y educación en <i>La invención de Hugo Cabret</i>	63
3.2 Tecnoestética y educación en <i>Blade Runner</i>	72
3.3 Imagen, movimiento-tiempo y educación en <i>El acorazado Potemkin</i>	82
Reflexiones finales.....	91
Referencias Bibliográficas.....	99
Filmografía.....	100

Introducción

El objeto de estudio que se definió en esta investigación es la relación entre Educación, Cine e Imaginación. El objetivo es analizar, desde la pedagogía, la relación entre educación, cine e imaginación a partir de las nociones de la tecnoestética y la psicología del cine de Simondon así como de la imagen y la imaginación de Deleuze. Y las preguntas centrales que guían la investigación son: ¿Qué es la tecnoestética para Simondon?, ¿Cuál es la diferencia entre objeto técnico y objeto estético según Simondon? ¿Cuál es la relación entre cine, educación e imaginación a partir de Deleuze? ¿De qué manera la psicología permite acercar el cine a la educación? Dichas preguntas siempre enfocadas desde la mirada pedagógica, digamos que se trata de una investigación que se pregunta desde la pedagogía por las relaciones entre educación, cine, imaginación.

A lo largo de más de 100 años de vida, el cine ha sido creador de experiencias y de fascinación para el ser humano, a través de este se cuentan historias a partir de la producción y recepción de imágenes en movimiento. Desde que en 1895 se ofreciera la primera función pública en París a cargo de los hermanos Lumière la cinematografía se ha constituido como arte, pero también como industria y espectáculo. Para su realización los productores y directores buscaron en la vida misma y en sus experiencias la temática de sus películas que podía ir desde lo cotidiano hasta ver en pantalla a brujas, dragones, princesas, paisajes de ensueño o de terror; convirtiéndose así en instrumento de conocimientos y narrador de la historia y de la sociedad misma. Fue Georges Méliès¹ quien le otorgó al cine su esencia de fantasía y sueño, sus contribuciones a la narrativa cinematográfica son invaluable y por esto ha sido considerado como “el mago del cine”, su historia empezó en 1895 cuando el padre de los ya mencionados hermanos Lumière le invitó a una de las primeras presentaciones del cinematógrafo y quedó tan sorprendido

¹ Georges Méliès nació el 8 de diciembre de 1861 en París, fue pionero de la narrativa cinematográfica de fantasía y quizá uno de los rasgos más importante de la obra de Méliès fue que supo conjuntar de manera admirable elementos del teatro (vestuario, actuaciones, escenario, maquillaje), con los avances científicos del siglo XIX que originaron el cine (la posibilidad de capturar el movimiento con un aparato) todo mezclado con la intuición de una imaginación sorprendente. Con singular maestría supo llevar los trucos y las ilusiones del escenario a la pantalla y, ulteriormente, a las grandes audiencias. Getino, Octavio. *Méliès: entre la máquina o la fantasía* en *Georges Méliès*. México: Filmoteca UNAM, 1982.

que inmediatamente después de la función les ofreció comprar el aparato, al recibir una negativa por parte de los Lumière decidió adquirir su propio proyector y a partir de ese momento, Méliès comienza a realizar su primer filme de lo más de quinientos que realizó durante toda su carrera hasta su muerte en 1913.

El cine fue entretejiendo una relación directa con la filosofía y con la existencia humana al exhibirse como espectáculo, al contar historias mediante imágenes en movimiento se empiezan a esclarecer sus vínculos con el arte, Deleuze afirma que en sus comienzos no era un arte ni una ciencia, más bien se podía pensar como un “arte industrial”² pues contenía elementos que unían arte y ciencia y su metamorfosis hizo preguntarse a la filosofía lo que se escondía detrás de esa imagen, de lo que el ojo humano no podría captar a simple vista pero que es guardado por la cámara y perpetuado en un encuadre. ¿Podría existir esa misma relación entre educación, estética y técnica?

En esos mismos años, en Estados Unidos, Thomas Alba Edison³ trabajaba también con imágenes en movimiento dentro de un laboratorio, a diferencia de nuestros creadores franceses mencionados anteriormente, Edison mantenía la misma técnica, pero no poseía la misma sensibilidad que estos. Mientras las imágenes norteamericanas también retrataban la vida cotidiana aún eran toscas y poco cuidadas, en cambio tanto como Méliès como los Lumière ya contaban con la narrativa de una historia previamente imaginada, con armonía en la luz y el movimiento y es aquí donde el cine y la sensibilidad del artista se encaminan hacia la estética.

El cúmulo de procedimientos técnicos y narrativos por parte de los nuevos cineastas que en sus inicios trataron de una manera muy torpe y precipitada seguir con el trabajo de los franceses, fue dando grandes saltos que provocaron de manera casi inmediata mantener el interés y la emoción del público. Es importante situarnos en el contexto europeo para entender los acontecimientos y las transformaciones que tuvo

² Deleuze, G. *La imagen-movimiento (estudios sobre cine)*, p. 20

³ Inventor y empresario estadounidense, considerado una de las figuras fundamentales en la revolución tecnológica de mediados del siglo XIX, Edison también ostenta el título de ser uno de los primeros impulsores del cine y del desarrollo de la industria cinematográfica de su país. *Museo Virtual Filmoteca UNAM, 2022.*

el cine durante este periodo. Fue en los comienzos del siglo XX cuando Europa fue sacudida y devastada por la primera guerra mundial cambiando totalmente el panorama del cine:

La mutación cultural sufrida en Europa arruinada económicamente y moralmente por la guerra, [...] y por los cambios radicales que ocasionó en el arte, en sus bases y en la manera en la que el artista veía y entendía el mundo [...]

Con el arte, el cine sufrió una transformación drástica. No podía ser de otra manera; pero cada país asimiló los tiempos de posguerra a su manera y según su condición y carácter nacional. ⁴

Acorde con lo anterior, dentro de las dos primeras décadas del siglo XX y pese a guerras, revoluciones y numerosos cambios sociales el cine adquiere el carácter inequívoco de arte. Fue la invención del cine sonoro lo que causó consecuencias radicales en la representación artística, con el sonido incorporado a la película el cine se vuelve más realista, se apodera del público de una forma innovadora y la expresión y la fuerza de la narrativa ahora tienen un nuevo aliado:

Los sonidos y los ruidos ocasionales, aproximan al espectador a la experiencia de la realidad vivida por ellos. La narración cinematográfica se aproxima cada vez más a la realidad y a la vida, aunque para algunos creadores esta proximidad lo aleja de la experiencia artística.⁵

Uno de los creadores inconformes por el nuevo cine sonoro fue Charles Chaplin⁶ negándose a que sus personajes hablaran, utiliza únicamente el sonido ocasionalmente cuando aparece una canción. Podemos ver a Chaplin como uno de los grandes educadores al ser un crítico social y político a través de sus películas. A partir de 1930 empieza a ser más notorio el paso del cine hacia la modernidad, en donde se desarrolla en un ámbito de transformación cultural y tecnológica en el que la población está asimilando nuevas formas de concepción del espacio y del tiempo. La modernidad implicó una nueva forma de experimentar el mundo y el cine

⁴ Pulecio Mariño, E. *El cine: Análisis y Estética*, p. 32

⁵ *Ibidem*, p. 53

⁶ Fue un actor, humorista, compositor, productor, guionista, director y escritor considerado como uno de los grandes mitos del cine. Su filmografía es bastante amplia, pero se le recuerda principalmente por su personaje llamado Charlot, un vagabundo de modales refinados vestido con pantalones bombachos, zapatos, bastón y bombín como todo un caballero. En sus películas, hacía referencia a los problemas e injusticias sociales Chaplin, Icono del siglo XX, disponible en: <https://educomunicacion.es/cineyeducacion/figuraschaplin.htm>

(también la educación) se adecuó a las condiciones históricas, políticas y sociales y fue producto y testigo de todos esos cambios.

Desde mi punto de vista el cine en la actualidad se ha convertido en una forma para expresar el devenir (entendido como flujo continuo de energía) de la vida y de la educación, porque surge como una técnica y rápidamente se transformó en arte, en industria y en medio de expresión colectiva.

Por otro lado, tratar de encasillar al cine con una sola definición es perderse de muchos fragmentos de un enorme mosaico, es por ello que desde este momento es preciso aclarar que esta tesis se enfoca en la relación que existe entre cine, educación e imaginación.

La narrativa del cine tiene posibilidades infinitas para la educación pues el simple hecho de ver una película cambia, contextualiza y resulta un medio atractivo de aprendizaje para el espectador. Sin embargo, utilizar la proyección de películas como mero entretenimiento o reducir la presencia del cine como simple recurso audiovisual para facilitar el tema de la clase es una práctica errónea si se pretende introducir al alumno a la imaginación y el pensamiento crítico. Es por ello que este apartado tiene como propósito contextualizar la contribución del pensamiento de Gilbert Simondon sobre la noción de tecnoestética y su psicología del cine para mirar la educación. Los trabajos que se han presentado sobre el estudio y naturaleza del cine dentro de la educación son numerosos y muy importantes, es por ello que esta tesis oscila entre el pensamiento de ambos autores (Gilbert Simondon y Gilles Deleuze no para comparar teorías y conceptos sino en el análisis a profundidad de sus obras para desarrollar teóricamente una propuesta pedagógica a partir de la relación que existe entre imaginación, cine y educación.

En el primer capítulo se desarrollan los conceptos de Tecnoestética, psicología del cine y se ofrece una breve explicación sobre la filosofía de la técnica y la perspectiva educativa de Simondon, se llegaron a diversas reflexiones, entre ellas se resaltó la diferencia entre objeto técnico y objeto estético. Así como pensar al cine desde sus antecesores para poder entender sus potencias en la educación.

En el segundo capítulo el lector encontrará un análisis sobre la imagen-movimiento, la imagen-tiempo y la lectura sobre la individuación que Deleuze le hace a Simondon, en este apartado nos encontramos con el enorme reto de entender los términos físicos y biológicos que usa Simondon para su filosofía, podemos decir que, a través de la individuación, la transducción y lo preindividual encontramos una relación con la filosofía de la diferencia de Deleuze y también con el movimiento y el tiempo.

Por último, situamos la mirada en los ejemplos de realidad que se nos ofrecen a través de las películas, para entender los comienzos del cine y lo maravilloso de sus objetos técnicos utilizamos como ejemplo *La invención de Hugo Cabret* dejándonos llevar por las invenciones de los primeros cineastas franceses y como marcaron un antes y después en la historia del cine. Posteriormente, de la mano de Simondon y su tecnoestética nos adentramos al futuro distópico de *Blade Runner* para contemplar cómo es la vida de los objetos técnicos y estéticos cuando son destinados a la esclavitud. Finalmente, nos interesa reflexionar a través del pedagogo del montaje (según Deleuze) para ubicar al cine no como propaganda o como una manera de imponer ideologías sino como una forma de contar sucesos históricos de una manera extraordinaria.

A manera de cierre, se plasman las reflexiones finales en donde se hace una breve recapitulación de cada capítulo de tesis, así como lo que nos hizo pensar cada concepto de los autores para retomarlo desde la pedagogía. También se hace un ejercicio de autocrítica para plantear lo que hizo falta abordar en esta tesis, lo que al mismo nos permitió ampliar nuestros horizontes desde conceptos que nos parecen muy interesantes para seguir pensando la educación, entre ellos el de la relación entre la educación y la percepción.

Capítulo 1. Simondon y Educación: estética y cine

Un buen vino es como una buena película: dura un instante y te deja en la boca un sabor a gloria; es nuevo en cada sorbo y, como ocurre con las películas, nace y renace en cada saboreador.
Federico Fellini

Gilbert Simondon nació el 2 de octubre de 1924 en la ciudad francesa Saint-Étienne⁷ donde cursó sus estudios secundarios hasta mudarse a Lyon durante la segunda guerra mundial. Su pasión por la filosofía lo llevó a tener como profesores a figuras como Maurice Merleau-Ponty, Jean Laporte, George Canguilhem, entre otros. En 1948 ingresa al Liceo Descartes como docente encargado de impartir filosofía y cursos de griego y latín, pero es hasta 1952 que empieza a interesarse por el estudio de la individuación que más adelante se convertiría en su tesis principal⁸. Su obra permaneció en la oscuridad durante varios años a diferencia de la de Deleuze. Deleuze es considerado como el primer intérprete de la filosofía de Simondon y de la novedad de su pensamiento, a diferencia de algunas excentricidades de Deleuze podemos decir que Simondon mantuvo una vida discreta. Desde este primer apartado nos parece importante aclarar que la postura sobre pedagogía que toma Simondon está centrada en la comprensión de los objetos técnicos y la relación de estos con el ser humano y el mundo.

⁷ Chateau, J. Y. “La question de l'évaluation de la technique, en Gilbert Simondon. Une pensée de l'individuation et de la technique”, p. 115

⁸ Cf. Nathalie Simondon <http://gilbert.simondon.fr/content/biographie> consultado 11/17/2022

1.1 Simondon y la filosofía de la técnica

*A través del individuo, transferencia
amplificadora salida de la naturaleza, las
sociedades devienen un mundo*
Gilbert Simondon

Para empezar a abordar la filosofía de la técnica es imprescindible saber que las palabras *técnica* y *tecnología* tienen significados algo distintos, por ello existen razones para preguntarse si en términos generales debe hablarse de un pensamiento sobre la técnica y la tecnología. Y aunque no es propósito de esta tesis, se puede decir en términos muy generales que *Técnica* puede significar el conjunto de procedimientos puestos en práctica para obtener un resultado determinado. La *tecnología*, o el quehacer de la ciencia moderna y la utilización de artefactos, presupone las técnicas como formas primordiales de la acción humana.⁹ Que la filosofía de la tecnología incluya a la filosofía de la técnica dependerá de las valoraciones específicas de la relación entre técnica y tecnología y reflejará dichas valoraciones.

Al hablar de la técnica y de la forma en la que se relaciona con los seres humanos se debe empezar por aclarar que para Simondon la filosofía ya no puede estar centrada en el “mero hombre despojado de sus relaciones con la naturaleza y con su propio hacer, esto es, su existencia técnica¹⁰. La humanidad cuenta con la capacidad de crear objetos y sistemas técnicos, tras el uso cada vez mayor de la maquinaria en las industrias se dió paso al desarrollo exponencial de la tecnología en todos los aspectos de la vida cotidiana y resulta difícil imaginar la vida sin los artefactos que ésta nos facilitó.

Sin embargo, también nos enfrentamos a la necesidad de no quedar excluidos o desactualizados en una sociedad con bases cimentadas en la tecnología y hoy en día aunque la técnica es hecha y pensada por el hombre se le considera en ocasiones ajena a él. Simondon nos habla de este “resentimiento” hacia la técnica

⁹ Mitcham, C. ¿Qué es la filosofía de la tecnología?, p. 13-14

¹⁰ Simondon, G. *El modo de existencia de los objetos técnicos*, p. 10

en donde se desconoce la realidad humana en los objetos, sistemas técnicos y en las máquinas.

Para Simondon, es importante lograr una conciliación entre el hombre y la técnica no solamente al cambiar la concepción que el ser humano tiene de la tecnología sino pensando en una filosofía que no se encuentre centrada completamente en el hombre:

La toma de conciencia de los modos de existencia de los objetos técnicos debe ser efectuada por el pensamiento filosófico, que se encuentra en la posición de tener que cumplir en esta obra un deber análogo al que cumplió en la abolición de la esclavitud y la afirmación del valor de la persona humana. La oposición que se ha erigido entre la cultura y la técnica, entre el hombre y la máquina, es falsa y sin fundamentos; sólo recubre ignorancia o resentimiento. Enmascara detrás de un humanismo fácil una realidad rica en esfuerzos humanos y en fuerzas naturales, y que constituye el mundo de los objetos técnicos, mediadores entre la naturaleza y el hombre [...] La mayor causa de alienación en el mundo contemporáneo reside en este desconocimiento de la máquina, que no es una alienación causada por la máquina, sino por el no-conocimiento de su naturaleza y de su esencia, por su ausencia de mundo de significaciones, y por su omisión en la tabla de valores y de conceptos que forman parte de la cultura [...]¹¹

Dicho lo anterior, en primer lugar, debemos señalar que Simondon identifica como falsa la oposición entre cultura y técnica que estaba planteada en desde el siglo XIX por la filosofía de la técnica alemana. Esta oposición crea una tensión entre la filosofía de la técnica “ingenieril” y otra de las “humanidades”¹² que provoca un desconocimiento de lo que hay de humano en los objetos técnicos y en ambos casos la relación entre el hombre y la técnica parece quedar estática, es decir, o el hombre acepta vivir con la tecnología o se resiste a ella para preservar su humanidad. Esta falsa división y oposición entre técnica-cultura-naturaleza no sólo no debe ser eludido por la educación, antes bien en la conexión entre estos ámbitos se halla lo educativo.

¹¹ *Ibidem*, p.31-32

¹² Para la postura humanista clásica, la máquina representa el enemigo, mientras que para la ingenieril el hombre ha logrado superarse gracias a la máquina. Simondon no está de acuerdo ni con los lamentos de los humanistas ni con los delirios de la tecnocracia.

Derivado de lo anterior, se debe señalar que para Simondon la principal causa de esta alienación es el desconocimiento del mundo contemporáneo sobre la máquina, sobre su naturaleza y su esencia: “Nada de lo que es técnico es ajeno al hombre, a la relación esencial que el hombre mantiene con el mundo que es la esencia de la tecnicidad, incluso si eso sucede de modo más o menos derivado y distal [...]”¹³

Consideremos que, si bien la tecnicidad es un asunto de los objetos técnicos es en primer lugar tema de la relación entre el hombre y el mundo, representando al mundo como un todo y como un sistema complejo que nunca se encuentra aislado del hombre.

La cultura conlleva dos maneras y actitudes contradictorias respecto a los objetos técnicos; por un lado los mira como simple ensamblajes de materia que representan solamente una utilidad y por otra parte supone que esos objetos pueden ser robots con una actitud hostil hacia el hombre y que representan un peligro para la humanidad, olvidando que lo que reside en las máquinas es precisamente realidad humana:

La cultura es desinteresada [...] acopiadora de valores y costumbres humanas mientras que la técnica se puede entender como una organización de medio indiferentes en sí mismos en vista a los fines utilitarios [...] La cultura se convierte en el reino de los fines, y la técnica tiende a ser el reino de los medios, la técnica está en situación de domesticación en relación con la cultura y voluntariamente o no, el hombre es un técnico de la especie humana¹⁴

Simondon nos hace preguntarnos si el hombre puede realizar una toma de conciencia de la realidad técnica e introducirla en la cultura, esta toma de conciencia puede ser difícilmente ejecutada por alguien que está ligado a la máquina únicamente por el trabajo y la mecanización de este. Será también pertinente señalar que tanto cultura como técnica de acuerdo con Pablo Rodríguez son actividades de manipulación y por lo tanto son técnicas de manipulación humana porque ambas ejercen una acción en el hombre, incluso se puede afirmar que el conflicto entre cultura y técnica es de acuerdo a Rodríguez una cuestión de escala,

¹³ Simondon, Gilbert. *Sobre la Técnica*, p.29

¹⁴ Rodríguez, Pablo. *Amar a las máquinas: cultura y técnica en Gilbert Simondon*, p. 21

es decir, mientras las técnicas permanecieron en un estado preindustrial, la magnitud de las transformaciones que ocasionaron sigue siendo intracultural.

La cultura es presentada como una fuente de imágenes y de arquetipos, mientras que las técnicas definen solamente a la civilización¹⁵ es preciso aclarar que en este caso el término cultura incluye un juicio de valor y en cierto modo nos remite a un contenido de tipo axiológico, es utilizado en el sentido estricto de la palabra, es decir, en el sentido usado por antropólogos, etnólogos y etnógrafos. Cada civilización humana ha tenido su propio lenguaje, costumbres, historia y sus propias técnicas que han sido transmitidas, como ya se mencionó anteriormente, de manera intercultural, pero en la actualidad el desarrollo de las técnicas rebasa a los grupos humanos con culturas diferentes es por ello que en ocasiones los miembros de estos grupos se rebelan contra las técnicas en defensa de la cultura.

En particular, es preciso aclarar que para Simondon es posible hacerle un lugar dentro de la actividad humana a la tecnicidad y a la cultura, pues las dos representan modos de análisis, y que el ser humano debe aprender a tratar los problemas de acuerdo con estos procesos pues son una manera de abordar la complejidad de nuestra realidad. Es importante que la adquisición de los contenidos mentales que involucran a la técnica sean aprendidos a la par que la adquisición de la cultura, de acuerdo con Simondon el aprendizaje de la tecnicidad asegura en el individuo y a grandes grupos un campo cognitivo y axiológico más vasto:

La tecnicidad es una educadora de mucha fuerza en materia de planificación, de reticulación funcional de un medio [...] la técnica es pedagoga de la realidad humana pues la incorporación de los objetos técnicos a la cultura y el devenir entre máquina y humano no pretende que los consideremos como inferiores o superiores al hombre sino que se mantenga una relación recíproca y de conocimiento entre ambos [...]¹⁶

Si cultura y técnica no puede ser complementaria una de otra si esta relación entre ambas está en posición estática; sólo pueden complementarse si existe un movimiento de vaivén entre las dos y en donde ambas no pueden estar separadas pues hay una apropiación de los problemas que les competen a ambas, por

¹⁵ Simondon, G. *Sobre la técnica*, 43

¹⁶ *Ibidem*, p. 315

supuesto esta es quizás una de las tareas más enormes y difíciles que enfrentan el pensamiento y la filosofía.

Uno de los principales desafíos de la filosofía de la técnica es poder elaborar un pensamiento a la altura de las transformaciones provocadas por la cibernética y la teoría de los sistemas¹⁷, es necesario que el hombre no se ponga a sí mismo en una posición inferior o superior a las máquinas, sino que comprenda sus estructuras y sus relaciones mutuas ya que la realidad técnica no entiende sobre jerarquías.

Finalmente, nos dirigimos a uno de los objetivos de esta tesis, es decir, enfocar la mirada educativa de Simondon desde la filosofía de la técnica. Cuando Simondon escribió el artículo titulado “Reflexiones previas a una reforma de la enseñanza” en octubre de 1954 era profesor en el liceo *Descartes de Tours*; en dicho trabajo expone en primer lugar la idea de la modernización, específicamente se refiere a no buscar actividades complementarias basadas en estructuras educativas viejas para enfrentar la exigencia de *funciones nuevas* que son requeridas en la enseñanza. Cabe destacar que, aunque Simondon estaba situado en el contexto político y social francés su crítica y pensamiento sobre la educación y la enseñanza es tan vasto que lo podemos situar en diferentes épocas y entornos.

Para Simondon un sistema educativo sólido y bien establecido, que también se encuentre científicamente determinado puede modificar la situación de una nación en el aspecto político, económico y social. Los avances tecnológicos y culturales del siglo XX condujeron a una nueva fase evolutiva a la que Norbert Wiener¹⁸ define como *metaestable*, dicha fase le exigía a la sociedad el conocimiento de las técnicas y saber cómo usarlas, integrarlas a la vida productiva y adaptarlas a la formación profesional.

¹⁷ Rodríguez, Pablo. *Sobre el vínculo entre humanismo moderno y filosofía de la técnica: Martin Heidegger y Gilbert Simondon*, p.8.

¹⁸ Matemático y filósofo estadounidense considerado el padre de la cibernética tuvo un papel destacado en las ramas relacionadas con la inteligencia artificial. Wiener hizo constantes advertencias sobre perder de vista los peligros del “uso del hombre por el hombre” y sobre los riesgos de depender de las máquinas cada vez más sofisticadas y poderosas tomen decisiones por el ser humano. Wiener es retomado constantemente en la obra de Simondon principalmente al abordar la relación de la sociedad con el pensamiento cibernético. “*Norbert Wiener y el origen de la Cibernética*”, Sergio Rajsbaum y Eduardo Morales, enero-marzo 2016, *Revista de la Ciencia AMC*.

Desde el siglo XIX la educación enfrentaba el reto de construir una sociedad de especialistas, el primer tipo de educación que se plantea Simondon al hablar de estos cambios es la educación rural, pues era primordial la restitución de los centros laborales y el campo, es decir, más allá de tratar de urbanizar el campo es necesario desarrollar una cultura intelectual entre sus habitantes:

La escuela primaria (formación de los maestros), la radiodifusión y la televisión deben ser estudiadas tanto en función del campo como de las ciudades. [...] Los esquemas educativos que se manejan en las grandes urbes no deben mantenerse alejados de los que se imparten en la vida rural [...] ¹⁹

Hay que subrayar que Simondon encuentra en la vida del campesino una relación con el folklore, la cultura hacia el cuidado y amor a los animales y el conocimiento de los tipos de clima y las estaciones, en esta serie de aprendizajes se encuentra una cultura de gran valor basada en la intuición directa que mantiene con los animales, plantas, etc. El tipo de educación y formación destinada al campo debe nacer en el campo pues para Simondon *es la única manera de transformar el desequilibrio entre la vida urbana y la rural.*

El segundo punto en el que se enfoca nuestro autor es en la concepción de los programas escolares y de las relaciones que existen entre los diferentes tipos de enseñanza, se parte de la crítica hacia la rigidez que provoca la especialización en los individuos separándolos de los objetos técnicos con los que se relacionan. El ser humano al especializarse se integra a un sistema que es mucho mejor y más perfecto, Simondon utiliza como ejemplo a un insecto, en específico podríamos utilizar el caso de una mariposa que al ser oruga construye un caparazón para protegerse de los depredadores y otros peligros del exterior, pero que al vivir apartada pierde la experiencia del aprendizaje progresivo y complejo que desarrollan otros animales en su entorno.

Estos otros animales son considerados superiores porque no se mantuvieron alejados del mundo por esa envoltura rígida de la mariposa, conservaron la misma estructura desde su nacimiento hasta su muerte y desarrollaron la capacidad de enfrentar problemas complejos, dentro de esta analogía los jóvenes representarán al

¹⁹ Simondon, G. *Sobre la Técnica*, p. 233

insecto pues son frágiles por la falta de aprendizaje, mientras que el adulto es el animal superior porque le hace frente a los imprevistos no gracias a una especialización sino por la riqueza adquirida de su aprendizaje universal.

Al referirnos anteriormente sobre la educación en los jóvenes, Simondon notó que en las civilizaciones modernas se supera el momento en el que el ser humano alcanza la edad adulta, es decir, no hay manera en la que nuestra formación este completa antes de cumplir 30 años y tampoco considera nuestra capacidad de aprender a lo largo de toda la vida:

El individuo humano representa un rico capital de información por medio de su aprendizaje. Esto explica que sea infinitamente más precioso que el individuo de una sociedad de insectos. [...] La vía pedagógica para potenciar el aprendizaje sería un tipo de educación que no se mantenga estática y que no esté basada en el adoctrinamiento [...] Una educación que sustituyera un verdadero aprendizaje por un adiestramiento profesional encerraría a cada individuo en un fatalismo social.²⁰

A partir de lo anterior es importante definir entonces lo que Simondon considera como verdadero aprendizaje, lo define como la adquisición de numerosos esquemas bien integrados que dan al ser humano (en específico a los adultos) un poder de plasticidad y de lo que llama permanente adaptación inventiva²¹, es decir, el individuo tiene la capacidad de resolver los obstáculos que se le presentan a lo largo de la vida siempre y cuando le sea posible apreciar los resultados de la acción en el medio en el que vive pues si el hombre no es consciente de las consecuencias de dicha acción no podrá adecuarse a la relación que mantiene con el mundo. Aunado a esto, es importante resaltar la noción de “información” que trata de “en-formación”, de un flujo continuo de adquisición de forma, no se trata de la división entre materia y forma como lo hace el hilemorfismo, más bien la información está articulada con el devenir.

Asimismo, el objetivo de la educación para Simondon yace en encontrar un simbolismo exacto, preciso y rápido, es decir “Educar a un individuo es darle el

²⁰ *Ibidem*, pp 235-236

²¹ *Idem*

conocimiento y la práctica de un simbolismo suficientemente rico y adecuado a la realidad que tiene que conocer”²²

Simondon busca que esta realidad sea introducida a través de una nueva cultura con nuevos esquemas adaptados al mundo humano, pero también al mundo natural y precisamente la combinación entre ambos mundos es posible por el conjunto de los seres técnicos. De acuerdo con Pablo Rodríguez el proyecto educativo de Simondon también se basa en la idea de remontar geológicamente los objetos a sus esquemas de producción²³, es decir, de recibir a los objetos técnicos como símbolos, de interpretarlos (como el músico que interpreta su obra) y de no esquematizar su conocimiento y su utilidad. Este proyecto educativo Simondoniano también se enfoca en la reforma de la enseñanza la cuál debe ser de carácter filosófico, se hace hincapié en la necesidad de pensar la educación en una sociedad metaestable, es decir, brindar aprendizaje inteligente que le permita la invención para resolver los problemas dentro de una sociedad que no se encuentra estabilizada ni en proceso constante de estabilización²⁴.

La educación y la enseñanza que nos plantea Simondon desde la filosofía de la técnica está estrictamente ligada a la cultura, ahora bien, al relacionar al cine con la filosofía de la técnica es preciso empezar por mencionar que el cine capta la realidad a través de objetos técnicos, podemos considerar a la cámara como la principal de dichos objetos. Los objetos técnicos que componen al cine permiten al artista, es decir; al actor, director o guionista expresar fragmentos de realidad, las imágenes tienen el poder de transportarnos a cualquier espacio y tiempo y es través de su sensibilidad que tienen una enorme capacidad de comunicar y transmitir, por ello es y ha sido usado como aliado en la educación. Una película que forma parte del contenido obligatorio de una asignatura no basta para generar esa confrontación del ser humano con la realidad, la película adquiere otro significado en un ambiente académico que el que tiene en una sala de cine y es por esto que la formación en cine tiene como principal objetivo abrir otros espacios en donde pueda unirse imaginación, reflexión y crítica. Es por ello que considero a Simondon pilar para

²² *Ibidem*, p. 237

²³ Rodríguez, Pablo. *Amar a las máquinas: cultura y técnica en Gilbert Simondon*, p. 180

²⁴ *Ibidem*, p. 183

establecer una relación entre educación y cine sin encasillar a este último como recurso, herramienta o medio, es a continuación donde se tratan a profundidad dichas cuestiones.

1.2 Psicología del cine

El cine no es un arte que filma la vida, el cine está entre el arte y la vida.

-Jean-Luc Godard

Para Simondon la ciencia que nos permite hablar de todo lo que es humano es la psicología cuya reflexión no consiste en el rechazo a otras disciplinas como la psicología y la sociología pues se puede hacer psicología sin modificar la mirada que ya se tenía sobre la naturaleza de la realidad humana. Simondon confía en lo psicosocial entendido como *realidad humana* que no está dividida entre lo individual y lo colectivo, donde no se reanuda ninguna otra disciplina que busca encontrar una determinación de lo que es el hombre sino en considerar lo humano sin excluir ni predefinir nada.

La técnica no es una realidad natural sino humana, pero al llevarse a cabo el principio de individuación la técnica también se manifiesta en todo lo viviente, es por ello que Simondon considera que uno de los puntos de vista más adaptados a su conocimiento es la psicología pues una de sus principales características como ya se mencionó anteriormente es el estudio de las realidades humanas en las que no puede ser establecida una distinción o separar el objeto estudiado y el sujeto que lleva a cabo los procedimientos del estudio²⁵ estas realidades son entonces objetos de investigación psicológica, la no separación entre sujeto y objeto no solamente es de gran importancia dentro de la psicología sino también para la filosofía en general de Simondon.

Un enorme desafío al tratar de entablar una relación entre cine y educación se presenta al tratar de darle una definición a ambos, en el caso del cine Simondon asegura que:

Definir al cine como forma de arte o como instrumento de placer, como medio de propaganda o como procedimiento pedagógico, como industria o como actividad comercial deja de lado la realidad psicológica de esta actividad.²⁶

²⁵ Simondon, Gilbert. *Sobre la Técnica*, p. 26

²⁶ *Ibidem*, p. 341

Se entiende por realidad psicosociológica aquella que es fuente de conceptos-paradigma, es decir, el cine muy difícilmente puede ser conceptualizado según esquemas previos pues estamos hablando de una actividad que es capaz de crear conceptos por sí mismo. Es a través de la manipulación de las realidades cinematográficas que los conceptos pueden ser universalizados al nivel de construir una auténtica visión del mundo.

Como se ha hecho mención en la introducción de este primer capítulo, la guerra, la fantasía, la magia, el mito, etc. han sido representados por el cine, pero antes de ser capturados en la pantalla estos aspectos fueron valorados y aprendidos por sí solos en la sociedad es aquí donde Simondon nos invita a entender el cine sin encasillarlo:

[...] El cine debe ser aprehendido en él mismo antes de ser considerado como activador intelectual o educador [...] debe ser entendido según sus estructuras y dinámicas propias, antes de ser clasificado de forma inadecuada en relación con realidades anteriores (arte, literatura); aquí una fenomenología debe preceder el análisis sociológico y psicológico.

Una de las principales inquietudes que se han manifestado dentro de esta tesis es precisamente el uso del cine en los espacios educativos como simple entretenimiento audiovisual separado del pensamiento, nuestro interés hacia la realidad psicosociológica en donde el ser humano descubre y construye conocimientos por él mismo mediante el cine me permite recolocar a este no como espectáculo, como herramienta en el salón de clases o como arte sino como una actividad que permite la apropiación de la imagen en movimiento por parte del espectador, en donde la imaginación de cada uno le permitirá experimentar esa realidad de forma distinta sin necesariamente convertirse en un proceso individual, es decir:

El cine es realidad psicosociológica porque implica una actividad de hombres en grupo, y una actividad que supone y provoca representaciones, sentimientos, movimientos voluntarios; dicha actividad supone y produce una relación interindividual en la cual el individuo no interviene solamente como unidad, sino también como portador de un haz de significaciones²⁷

²⁷*Ibidem*, p. 342

Para Simondon el cine debe retar constantemente a la humanidad a nuevos modos de conciencia y de conocimiento, de apreciación y de representación, el cine es un cierto régimen de la relación del hombre consigo mismo, como individuo y como grupo, consigo mismo y con el otro²⁸. Es por ello que el cine en la educación no constituye solamente un medio audiovisual o de información ni tampoco de compensación, sino también de ubicarse en un paradigma de autorregulación, es decir, colocarse entre la acción y la representación.

Asimismo, Simondon nos remite a un orden para entender el cine dentro de la realidad psicosociológica: cine y pasado, cine en el presente, es decir, cine en él mismo y finalmente cine y porvenir, en este caso dicho porvenir visto desde la pedagogía. El estudio del cine en el pasado nos lo muestra como heredero, es decir, fue sucesor de la taumaturgia griega, de las sombras chinescas²⁹ y de la linterna mágica³⁰. Estos medios no son únicamente ilusión y técnicas de proyección sino operaciones de amplificación, es decir, hacen más grande la imagen de un objeto ante el público y se crea una reciprocidad entre aquello que ve y aquello visto, entre el espectador y el actor. Estas formas primitivas de proyección conservan el movimiento porque utilizaban objetos reales, mientras que los nuevos medios más perfeccionados como la fotografía, el dibujo o los planos fijos recogieron la herencia de las viejas formas de ilusión, pero las mejoraron.

Sin embargo, las imágenes que vemos en pantalla ya no son contemporáneas a las sombras chinescas o a la linterna mágica pues las proyecciones se convierten en representaciones y Simondon recalca que ya no es posible devolverles la simultaneidad que poseían a partir de los antiguos sistemas de óptica. Un ejemplo de esta diferencia entre simultaneidad y representación es la que existe entre cine y televisión:

²⁸ *Idem*

²⁹ Nacen en la antigua china como forma de entretenimiento de las clases altas, consiste en una técnica óptica por artistas que buscaban formas de recrear la ilusión de movimiento. A través de las manos y marionetas se proyectan en la pared al interponerse con la luz figuras estáticas que cuentan fábulas y hazañas. Museo Virtual Filmoteca UNAM: <https://museovirtual.filmoteca.unam.mx/temas-cine/teatro-de-sombras-chinescas/>

³⁰ Aparato óptico precursor del cinematógrafo que consiste en una pequeña máquina que hace ver en la oscuridad sobre un muro blanco numerosos seres y objetos de manera que si nadie el espectador no estaba familiarizado con esta técnica parecía que la ilusión se creaba por arte de magia. Dominique Auzel, Émile Reynaud, *L' image s' anima*. Paris, Editions du May, 1992, p. 11).

La televisión puede presentar un acontecimiento en el momento mismo en que se está produciendo; por esta razón, es un medio de visión a distancia y también de difusión³¹

Me parece importante aclarar que Simondon no está demeritando a la televisión, sino especifica que la televisión es capaz de transmitir en vivo un acontecimiento en el preciso momento en que está sucediendo y por ello además de ser un medio de visión a distancia también es medio de difusión para millones de personas al mismo tiempo. Por el contrario, el cine recibe la herencia de la proyección, deja de lado el poder de la simultaneidad mencionado anteriormente, en el teatro por ejemplo el actor es más pequeño que el público y en el cine el actor es más grande.

La segunda herencia del cine que nos muestra Simondon es la que mantiene dentro de las investigaciones de físicos y fisiólogos, específicamente en lo que se entiende como reproducción y movimiento. Estos análisis empezaron a realizarse desde el dibujo hecho a mano hasta aparatos más complejos como el fenaquistiscopio que fue uno de los primeros juguetes ópticos que permitieron reproducir el movimiento de imágenes. A finales del siglo XVIII y principios del XIX varios científicos fueron creadores de lo que podemos considerar como objetos técnicos, que después de cumplir con sus objetivos iniciales y para los que originalmente fueron diseñados se convirtieron en juguetes ópticos que proporcionaban entretenimiento.

Estos juguetes ópticos contaban con la capacidad de transmitir la sensación de movimiento a las personas que se encontraran delante de ellos, con el paso del tiempo se volvieron más complejos pues se perfeccionaron al mismo tiempo que los grandes avances de la óptica. Simondon nos habla de los logros de estos grandes científicos para aprender sobre los antecedentes del cine, pero también para adentrarnos en la sensación que produjeron tanto en sus creadores como los espectadores.

Finalmente, la tercera herencia que recibe el cine es la del arte fotográfico, Simondon empieza resaltando que los progresos técnicos del cine estuvieron condicionados directamente por los logros que ya había tenido la fotografía:

³¹ Simondon, Gilbert. *Sobre la Técnica*, p. 345

La fotografía no es solamente el procedimiento de las tomas; con la película flexible, también es un notable medio de reproducción, comparable a la imprenta por su aptitud para reproducir imágenes; por el contrario o por procedimiento óptico, una película puede ser reproducida muchas veces y difundida como un texto.³²

Derivado de lo anterior, Simondon nos advierte lo que se abordará a mayor profundidad en el apartado siguiente, es decir, el cine en la actualidad es de orden industrial pues el precio de una copia en formato 35mm, la distribución de los filmes y la existencia de filmotecas particulares le han concedido ese carácter comercial correlativo a la naturaleza industrial y de los procedimientos de copias.

Por otro lado, es importante señalar al lector que Simondon no continúa escribiendo sobre cine y presente y cine y porvenir, sin embargo, podemos concluir que cómo se mencionó en el apartado anterior, ubicar al cine en la actualidad significa entenderlo como industria, es decir, en la sociedad actual y en nuestro contexto diario consumimos de manera indiscriminada imágenes en cine sí, pero también en televisión e internet. Lo que se ofrece en el cine es la película; pero la película, a diferencia de la obra literaria, no es producto de una individualidad, sino una empresa colectiva, condicionada, se quiera o no admitir, por el mercado.³³

³² *Ibidem*, p. 346

³³ De la puerta, Francisco. *Limitaciones del Cine como industria*, p. 133

1.3 Tecnoestética

Si una máquina, un terminador, puede aprender el valor de la vida humana, tal vez nosotros también podemos.

Sarah Connor

Antes de examinar el concepto de tecnoestética es preciso definir primero lo que Simondon define como estética, en primer lugar la coloca como el haz sensorial del artista mismo³⁴, el contacto con la materia manipulada pero nos advierte que no es solamente la sensación del consumidor de la obra de arte. Por otro lado, la vinculación entre estética y técnica es lo que Simondon llama un espectro continuo, es decir, hay estética en un simple perno o un cable, en los colores del cuello de las palomas, ningún objeto se queda fuera de la *necesidad estética*. Los objetos estéticos invitan al análisis técnico, podemos utilizar como ejemplo a *La Gioconda* cuyo valor en el mundo del arte es invaluable, el debate que ha suscitado su enigmática sonrisa a lo largo de los años ha creado especulaciones y el análisis a profundidad de cada uno de los detalles de la obra de Da Vinci. Dentro de la obra de Simondon podemos encontrar apartados en los que se dedica específicamente al pensamiento técnico y al pensamiento estético, en *El Modo de existencia de los objetos técnicos* se nos menciona que la obra de arte es técnica porque ya está construida y por lo tanto no es natural pero está vinculado con la realidad natural, en sus palabras: “La actividad estética [...] utiliza el poder de aplicación de los objetos técnicos en el mundo natural para hacer el mundo del arte”³⁵

El pensamiento estético entonces, se limita a concretizar las cualidades de fondo mediante de las estructuras técnicas, Simondon nos advierte que la realidad estética no puede ni debe ser entendida ni como objeto ni como sujeto pues no se encuentra separada del hombre ni del mundo como un objeto técnico; no es herramienta y no es instrumento; “puede permanecer vinculada al mundo al ser parte de la realidad natural y puede también vincularse al mundo convirtiéndose por ejemplo en una modulación de la voz o en una manera de vestirse”. La realidad estética se encuentra de forma permanente en la realidad humana y en el mundo, pues como nos explica Simondon, una estatua no se coloca en cualquier lugar; ni un árbol se

³⁴ Simondon G. *Sobre la técnica*, p. 371.

³⁵ Simondon G. *El modo de existencia de los objetos técnicos*, p. 200

planta en donde sea, la actividad estética percibe y organiza la belleza que hay en las cosas y en los seres y la respeta cuando está producida de manera natural. En cambio la actividad técnica se construye en forma separada, se desprende de sus objetos y los aplica al mundo de manera abstracta y violenta³⁶, volvemos al ejemplo de la estatua, si se encuentra al pie de un templo entonces podemos deducir que representa un sentido para un grupo religioso o social, Simondon nos aclara que es la inserción lo que define al objeto estético y no la imitación, es decir, esa estatua puede imitar al hombre y reemplazarlo pero no por ello es una obra estética, lo es porque está insertada en la arquitectura de una ciudad y en la vida de sus habitantes.

Al hablar de estética es indispensable hacer una revisión a la obra estética y a su significado y lugar que ocupa dentro de la filosofía de la técnica. En el mundo existen lugares y personas destacables y excepcionales que estimulan la creación estética, cada cierto tiempo en un momento en particular y radiante aparece algo o alguien que se distingue de los otros y apelan a la obra. La obra es entonces una exigencia de creación de la sensibilidad a los lugares y momentos excepcionales, no es una copia del hombre ni del mundo, sino que se inserta en ambos:

La obra estética no proviene de una ruptura del universo o del tiempo vital del hombre; proviene de la realidad ya dada, [...] pues el arte no es únicamente objeto de contemplación sino también de acción. La obra estética [...] está constituida por estructuras construidas, pero construidas sobre fundamentos que forman parte de lo real y que están insertados en el mundo.³⁷

Dicho lo anterior, podemos asegurar que la obra estética extiende nuestro universo, en ella hay una metamorfosis continua entre el objeto técnico y el objeto estético porque existen objetos técnicos que tienen un valor estético y que se pueden considerar como bellos, pero es muy importante aclarar que los objetos técnicos no son bellos por sí mismos directamente, de acuerdo con Pablo Rodríguez habría una belleza de la técnica cuando ésta deja de verse como herramienta y se integra enteramente al mundo y si lo logra se puede pensar en una “belleza propia de los objetos técnicos”³⁸.

³⁶ *Ibidem*, p. 201

³⁷ *Ibidem*, p.202

³⁸ RODRÍGUEZ, P. *Amar a las máquinas: cultura y técnica en Gilbert Simondon*. 348

Conforme a lo planteado anteriormente, queda especificado que en algunos casos los objetos técnicos pueden ser bellos, pero no en cualquier circunstancia o en cualquier lugar; es bello cuando se encuentra en un lugar particular y destacable en el mundo, por ejemplo; el conjunto de velas de una embarcación es bello cuando gira o un tren cuando entra o sale del túnel. El objeto técnico puede ser bello en relación con otro objeto más extenso tal es el caso de una *antena radar*³⁹ que es bella cuando es vista desde el puente de un barco, puesta en el piso pasaría desapercibida pues era bella como parte de la estructura funcional de lo que representa el barco, pero no es bella por sí misma.

En particular, Simondon resalta que al descubrir la belleza en los objetos técnicos no podemos guiarnos únicamente por la percepción, sino que en primer lugar es necesario entender la función de dicho objeto, después su estructura y la relación de esta con el mundo, de esa manera pueden ser imaginados y percibidos estéticamente. Pero no podemos dejar atrás a la percepción porque es una actividad funcional en la que existe una relación entre el organismo y el medio y sirve como modelo para interpretar otras funciones del objeto técnico, en palabras de Simondon:

[...] de este modo la percepción vuelve a ser, en la época moderna y contemporánea, un principio de inteligibilidad, ya no como fuente de paradigmas lógicos y criterio del verdadero conocimiento, sino como punto de partida de una teoría de las relaciones entre el organismo y el medio.⁴⁰

Podemos decir que una herramienta, una máquina o un conjunto técnico son bellos cuando se insertan en el mundo humano; una daga sólo es bella en la mano que la sostiene, es decir, la belleza está en la acción, es decir, usando un ejemplo simple, un semáforo en una calle no es bello en sí mismo sino por su poder de indicar mediante el color de las luces, es bello cuando está en acción porque en ese momento está expresando y realizando un aspecto de la vida de una ciudad. El objeto estético es resultado de una operación intermedia entre el saber y la acción⁴¹, el objeto estético tiene la función de mediador entre las estructuras objetivas y el

³⁹ La antena radar es un elemento que sirve para emitir y recibir ondas electromagnéticas y así conocer la velocidad y distancia de diversos objetos, es utilizado en todas las embarcaciones que cuentan con un dispositivo radar.

⁴⁰ Simondon, Gilbert. *Curso sobre la percepción*, p. 20

⁴¹ Simondon, Gilbert. *El modo de existencia de los objetos técnicos*, p. 211

mundo subjetivo y entre el saber y el querer. Desde esta perspectiva, la educación, operación estética vincula el saber y la acción misma del individuo y la sociedad.

Es importante aclarar que Simondon desarrolla sus reflexiones sobre tecnoestética a partir de una propuesta en un texto dirigido hacia Jacques Derrida⁴² en la que se vincula técnica y estética en el contexto de la filosofía en general, pero sin dejar a un lado a los objetos técnicos.

Acorde con nuestra definición de estética podemos empezar a tratar de desmenuzar a la tecnoestetica, en el sentido más primitivo (y en el sentido comercial del término) la tecnoestetica interviene en el condicionamiento de los artículos y objetos en general, para Simondon al referirse a los objetos técnicos dentro de la tecnoestética afirma que cada herramienta contiene una gama sensorial propia, específicamente se refiere a los instrumentos artísticos. Pero la tecnoestética no tiene como categoría principal la contemplación:

Es en el uso, en la acción, cuando se convierte en orgásmica, de algún modo, medio táctil y motor de estimulación. Cuando una tuerca se ajusta y se afloja, sentimos un placer motor, una cierta alegría instrumentalizada, una comunicación mediatizada por la herramienta con la cosa sobre la cual ella opera⁴³

Para simplificar lo anterior, para Simondon la máquina hace experimentar al humano lo orgásmico⁴⁴ pues nos asegura que esa comunicación con un martillo o un hacha al forjar o deformar un objeto crea una gama sensorial en donde el cuerpo de quien la está manejando recibe y da. Desde esta perspectiva, la educación es acto orgásmico cuando se conecta los objetos técnicos, desde los más simples (roca o lápiz) hasta los más complejos (naves espaciales o supercomputadoras) porque es un acto de comunicación en tanto hay fluir continuo de energía vital entre ellos. Lo orgásmico puede verse reflejado en las sensaciones que se experimentan al contacto directo que se tiene con el objeto, como el artesano que manipula la arcilla,

⁴² Filósofo y crítico literario francés, sus aportes teóricos han dado lugar al análisis conocido como deconstrucción, fue una de las principales figuras asociadas a la filosofía moderna y al posestructuralismo. Miller, J. Hillis, "El crítico como huésped", en *Deconstrucción y crítica* (Derrida, Paul de Man, H. Bloom). Editorial siglo XXI, México, 2003.

⁴³ Simondon, Gilbert. *Sobre la Técnica*, p. 370

⁴⁴ *Idem*

el alumno establece una conexión con los objetos técnicos para realizar una acción manipuladora o creadora. Dicho placer que se encuentra en el contacto y la manipulación y puede ser comparado con los que producen los objetos artísticos, por ejemplo, al tocar el piano, al sentir la vibración de las cuerdas del arpa, el olor de la madera de una guitarra nueva o al expandir un negativo de celuloide en nuestras manos.

Hasta este punto consideramos oportuno aclarar que una de las principales características que ha despertado nuestro interés hacia la tecnoestética es que Simondon nos asegura que a través de ella podemos ver al arte no solamente como objeto de contemplación, sino también como una forma de acción:

El artista pintor siente la viscosidad de la pintura que mezcla en la paleta o que estira sobre la tela; [...] esa pintura que puede parecer pegajosa es la que ocasiona que la sensibilidad táctil del artista entre en juego, de la misma forma que puede ser el peso de la sordina⁴⁵

Como se mencionó anteriormente la estética es originalmente el haz de las sensaciones del artista con la materia que está manipulando, como un ejemplo de la tecnoestética Simondon nos propone hacer un análisis del valor de la presentación ejemplificando esta cuestión con la vestimenta que usa un maniquí, dicho en otras palabras, el vendedor de la tienda donde se encuentra dicho maniquí tiene la tarea de vestir con la menor tela posible a este ser humano artificial que actúa como instrumento técnico, al vestirle, manipular, cortar y diseñar la tela se está poniendo en función una técnica pero también un arte.

Es importante advertir que la tecnoestética para Simondon no está alejada de la individuación, es decir, en la pintura del pintor, en la piedra del escultor, en el movimiento del bailarín, en el sonido del músico, ya hay elementos que le permiten devenir obra de arte o experiencia estética. Lo mismo ocurre con la educación, en el cuerpo-alma de los seres humanos ya hay elementos que los hace ser humanos. No se trata de moldes que se aplican a la materia para darle forma. Tal vez a manera de síntesis podríamos decir que la individuación está cerca de la tecnoestética porque dentro de la segunda también existe ese desfase que da lugar a la invención permitiendo crear objetos estéticos que se pueden insertar en el devenir.

⁴⁵ La sordina es una pieza cónica utilizada para los instrumentos de viento, teclado y cuerda para alterar el timbre natural de los mismos, en el caso del piano este efecto se consigue al accionar el pedal izquierdo.

De la misma forma, es importante aclarar que la tecnoestética no es únicamente la estética de los objetos técnicos, es también y en igual profundidad de los gestos y de las conductas, es decir, la belleza de una herramienta está muy lejos de ser únicamente funcional⁴⁶ pues el objeto no puede manifestar su excelencia si nos basta con sólo contemplarlo. Para Simondon resulta simple afirmar que la excelencia de un humano, objeto o animal se encuentra en su consumación o en su perfección, nos muestra como ejemplo a un caballo de carreras y a un percherón⁴⁷, la virtud del caballo de carreras es correr mejor y más rápido que el percherón, pero esto no significa que este último no cuente con belleza virtud, sino que las entelequias de ambos seres son diferentes, es decir:

[...] La entelequia puede entenderse como el hecho de poseer perfección [...] es el cumplimiento de un proceso cuyo fin se halla en la misma entidad. En la época moderna la noción de entelequia ha sido generalmente desechada; se ha llegado inclusive a dar a entelequia al sentido peyorativo de lo “no existente”⁴⁸

Del ejemplo pasado podemos rescatar que dentro de la diferencia de entelequias existen tanto una como la otra, pues ambos caballos tienen la capacidad de alcanzar esa consumación con sus características propias, con sus virtudes y sus desventajas.

Finalmente, nos interesa establecer la relación que puede existir entre el cine y lo dicho hasta aquí sobre la tecnoestética. Podemos empezar por decir que el cine se encuentra en un medio técnico que en la actualidad además de ser arte conforma una industria. Desde nuestro análisis sobre la diferencia entre objeto estético y objeto técnico quisiéramos aventurarnos a afirmar que el cine visto desde la mirada educativa se constituye como objeto estético que existe dentro del propio objeto técnico y la reproducción técnica. Lo estético para Simondon no se manifiesta únicamente en el arte, al adentrarse en la tecnoestética hace una revisión de obras arquitectónicas como la torre Eiffel hasta puentes, antenas, etc. Dentro de esas construcciones además de especificar cuál es su funcionamiento como objetos técnicos también nos invita a encontrar las cualidades que lo pueden configurar como objeto estético.

⁴⁶ Simondon, Gilbert. *Sobre la Técnica*, p. 379

⁴⁷ El caballo percherón pertenece a una raza originaria de La Perche, provincia francesa, destaca por su resistencia y robustez pero también son considerados ágiles y veloces pues pueden correr diariamente hasta 60 kilómetros.

⁴⁸ Ferrater Mora, J. *Diccionario de filosofía vol.II*, p. 531

En el caso del cine es este el que configura a la técnica pues de acuerdo con Simondon una obra que es perfectamente funcional y que al mismo tiempo es bella cumple con las características que conforman a la tecnoestética, además al analizar obras que requieren la participación de un espectador en las reflexiones de Simondon podemos notar que el proceso de producción de la obra artística no debe contemplarse únicamente desde la técnica del artista sino a través de la sensibilidad, del placer estético que produce en otros. El cine visto desde la tecnoestética posibilita una mediación entre el mundo y el artista que preserva la estructura de este en varios ámbitos, uno de ellos es pensar al cine en la educación “La esencia del cine, que no es la generalidad de los filmes, tiene por objetivo más elevado el pensamiento, nada más que el pensamiento y su funcionamiento”⁴⁹ como asegura Simondon; el descubrimiento de la belleza de los objetos técnicos no es tarea únicamente de la percepción, se necesita que la función del objeto sea comprendida y pensada en toda su extensión. Puedo concluir que Simondon nos invita a crear una educación técnica que pueda ligar la relación existente entre técnica y estética, la tecnoestética es una comprensión del quehacer del artista y al valorar las virtudes técnicas inmersas en el cine lo podemos mirar en la educación más allá de un objeto de contemplación sino como promotor de la imaginación.

⁴⁹ Deleuze, Gilles. *Estudios sobre cine 2*, p.225

Capítulo 2 Deleuze y Educación: imagen e imaginación

*Cada uno de nosotros tiene su línea de universo
por descubrir, pero no se la descubre sino
trazándola, trazando su trazo rugoso.*
Deleuze

Al igual que Simondon, Deleuze pasó un largo periodo de su vida siendo profesor. En sus cursos aseguraba que como docente había que estar impregnado de lo que hablaba, de lo que uno tiene, tenía que hablar de lo que amaba. En el caso de la filosofía aseguraba que debía ser enseñada con el mismo rigor a los filósofos que a sus alumnos de otras disciplinas. El interés de ambos autores por mantener el interés y la emoción y la forma en que a través de la filosofía se crean y movilizan conceptos que invitan a nuevas formas de pensar. En este caso, en este capítulo nos interesa la lectura de Deleuze a Simondon pues éste encuentra en el principio de individuación una nueva mirada para enriquecer su propia filosofía.

2.1 Deleuze intérprete de Simondon

El arte es lo que resiste: resiste a la muerte, a la servidumbre, a la infamia, a la vergüenza.
Deleuze

Mientras que Foucault, Derrida, Deleuze y otros compañeros de generación de Simondon gozaban de fama mundial este esperó al cambio de siglo para ser descubierto. Pablo Rodríguez considera que Simondon estuvo fuera de su tiempo por la originalidad de su filosofía pues su pensamiento convoca a cualquier orden de conocimiento, también señala a Deleuze como ávido lector de Simondon y como el principal intérprete de su obra:

Deleuze destaca la novedad del pensamiento de Simondon y la cantidad de perspectivas que abre para su propia filosofía. Podría decirse que todo aquel que quiera adentrarse en los vericuetos de la filosofía deleuziana debe pasar por Simondon. Deleuze percibió muy temprana y acertadamente el carácter disruptivo del pensamiento Simondoniano y lo plasmó en algunas de sus obras, en sus clases y hasta en sus charlas [...] ⁵⁰

En propias palabras de Deleuze, este admite que el mayor mérito de Simondon es la originalidad del principio de individuación pues aunque ya formaba parte de una tradición filosófica abordada desde Aristóteles, Schopenhauer y Nietzsche; fue Simondon el que se interesó en mostrar las condiciones en que en las que el individuo se individúa y aquello que sucede con lo que no ha podido individuarse, es decir, Deleuze al resaltar la complejidad de la individuación menciona que la filosofía moderna no se había preocupado por retomar este principio que ya había sido estudiado por la física y la biología pero no había sido postulado con las características que le otorgó Simondon:

El individuo no es solamente un resultado, sino un entorno de individuación. Y es precisamente [...] que visto desde el punto de vista de Simondon el que permite que la individuación deje de ser coextensiva al ser [...] debe representar un momento que no es ni todo el ser ni el primero de sus momentos. Debe poder ser situada, determinable con respecto al ser, en un movimiento que nos hace transitar desde lo preindividual al individuo. ⁵¹

⁵⁰ Rodríguez Pablo. *Prólogo en El modo de existencia de los objetos técnicos*, en Simondon G, p.9

⁵¹ Deleuze Gilles. *La isla desierta y otros textos*, p. 116

Asimismo, Deleuze resalta que es Simondon el que descubre la condición previa a la individuación haciendo una distinción entre singularidad e individualidad, es decir, la individuación no había podido ser pensada y descrita de manera adecuada pues sólo conocíamos una única forma de equilibrio, el equilibrio estable que excluye el devenir⁵² y es Simondon el que pone sobre la mesa lo que conocemos como equilibrio metaestable, definido como un ser *pre-individual* que está perfectamente dotado de singularidades que corresponden a la existencia y al reparto de potenciales⁵³, es decir, para definir la metaestabilidad es necesario hacer referencia a la noción de energía potencial de un sistema pues Simondon resalta que la individuación no es el encuentro de forma y materia previas que existen como términos separados anteriormente constituidos, sino que surgen en el seno de ese sistema metaestable que contiene potencialidades donde la forma, la materia y la energía preexisten en el sistema. La noción de metaestabilidad es muy importante pues es utilizada por Simondon para caracterizar la individuación de lo viviente, en la educación podemos pensar a la metaestabilidad también como una actividad que debe ser permanente pues se encarga del desarrollo físico e intelectual del ser humano a lo largo de toda su vida.

Por otro lado, lo viviente, se duplica con una individuación perpetuada que puede considerarse como la vida misma:

Lo viviente conserva en sí una actividad de individuación permanente; no es solamente resulta de individuación, como el cristal o la molécula, sino también teatro de individuación. Tampoco toda la actividad del viviente está, como la del individuo físico, concentrada en su límite; existe en él un régimen más completo de resonancia interna que exige comunicación permanente, y que mantiene una metaestabilidad que es condición de vida.⁵⁴

Derivado de lo anterior es pertinente aclarar que Deleuze entiende por resonancia interna el modo más primitivo de la comunicación entre realidades de orden diferente⁵⁵ y considera que Simondon convirtió esta idea en un concepto filosófico extremadamente rico que puede tener diversas aplicaciones y no únicamente para explicar la individuación. Por consiguiente, se puede afirmar que en lo viviente existe una individuación a través del individuo y no solamente un funcionamiento de una

⁵² Simondon Gilbert. *La individuación a la luz de las nociones de forma e información*, p. 28

⁵³ Deleuze Gilles. *La isla desierta y otros textos*, p. 116

⁵⁴ Simondon, Gilbert. *La individuación a la luz de las nociones de forma e información*, p. 31

⁵⁵ Deleuze, Gilles. *La isla desierta y otros textos*, p. 117

individuación consumada, es decir, lo viviente tiene la capacidad de resolver problemas no solamente al adaptarse sino cambiando él mismo o creando nuevas estructuras internas. Desde la pedagogía podríamos decir que la tecnicidad puede ser una forma en la que el ser humano desarrolle esa capacidad de resolver los problemas de su entorno, es decir, en el caso del cine la tecnicidad transita por la estética permitiendo que se integren los elementos de ambas y al acoplarse manifiesten una forma de resonancia interna.

De igual forma, Deleuze señala que Simondon muestra un gran interés por la categoría de lo problemático, lo designa como un momento del ser, el primer momento *pre-individual*, en la dialéctica simondoniana lo problemático sustituye a lo negativo. Es por ello que, al momento de puntualizar la individuación, Deleuze dice:

La individuación, es, pues, la organización de una solución, de una “resolución”, mediante un sistema objetivamente problemático. Esta resolución hay que concebirla de dos maneras complementarias: por una parte, como *resonancia interna* [...] por otra parte, como *información*, una información que establece una comunicación entre dos niveles dispersos, uno de ellos definido como *forma* ya contenida en el receptor, y el otro por la señal aportada desde el exterior⁵⁶

Deleuze encuentra fascinante a la individuación pues la observa como un nuevo momento del ser, un *ser fásico* que se encuentra acoplado a sí mismo, es decir, se entiende que el ser pre-individual es el ser sin fases mientras que el ser de la individuación es el ser fásico, esta relación es la que permite identificar la individuación con el devenir del ser. Las condiciones de la individuación también nos permiten apreciar lo educativo, es decir, si la educación está en devenir no puede ser formación (no forma buenos ciudadanos, buenos valores, etc.), es decir, la educación está inserta en el esquema hilemórfico que piensa que al ser humano se le debe de dar forma como a la materia:

“[...] en la operación técnica que da nacimiento a un objeto que tiene forma y materia, como un ladrillo de arcilla, el dinamismo real de la operación está muy lejos de poder ser representado por la pareja forma materia. La forma y la materia del esquema hilemórfico son una forma y una materia abstractas. El ser definido que se puede mostrar, este ladrillo secándose sobre esa plancha no resulta de la reunión de una materia cualquiera con una forma cualquiera. Tómese arena fina, mojeséla y

⁵⁶ *Idem*

métasela en un molde de ladrillos: al desmoldarlo obtendremos un montón de arena y no un ladrillo.⁵⁷

Derivado de lo anterior podemos entender que la educación no trata de ser un molde pues, aunque existen diversos modos de organización y evaluación en todos los niveles educativos, cada alumno ya contiene elementos que le permiten devenir en un ser educado.

Para entender mejor la relación del devenir con la individuación es necesario apoyarnos en un concepto muy importante de la filosofía de Deleuze: el acontecimiento, que se puede definir desde la ontogénesis como:

[...] la relación entre la potencia del despliegue del ser que adviene al ente, lo configura y lo determina. El acontecimiento nombra este *entre* como el entrecruzamiento entre la nada, el ser y la temporalidad, es decir, el instante milagroso y misterioso en el que ocurre el despliegue y estallido de la diferencia; pues tanta es la potencia con la que el ser adviene y se lanza sobre la nada que produce la diferencia y la individuación de los entes.⁵⁸

Podemos pensar a la educación como acontecimiento si tomamos ese instante milagroso para dejar de observar al ser humano como un ser inacabado, es decir, buscar potenciar el pensamiento sin la reproducción y transmisión de dogmas. El acontecimiento abre nuevos mundos y nuevas subjetividades. Asimismo, es pertinente mencionar que a lo largo de la obra de Deleuze este pretende realizar una ontología del acontecimiento y de la diferencia en la que el ser se incorpore en el devenir, una forma de hacerlo es a través de los modos de individuación:

Durante mucho tiempo, los conceptos han sido utilizados para determinar lo que una cosa es (esencia). Por el contrario, a nosotros nos interesan las circunstancias de las cosas [...] Para nosotros, el concepto debe decir el acontecimiento, no la esencia [...]. De hecho, lo que nos interesa son aquellos modos de individuación distintos de las cosas, las personas o los sujetos: la individuación por ejemplo, de una hora del día, de una región, de un clima, de un río o de un viento, de un acontecimiento.⁵⁹

En tal sentido, Deleuze menciona también que el acontecimiento está ligado al sentido y que el acontecimiento es el sentido mismo, presenta siempre nuestra situación contemporánea en función del acontecimiento y en todos sus libros ha investigado sobre su naturaleza pues “es el único concepto filosófico capaz de

⁵⁷ Simondon G. *La individuación.....*, p. 48

⁵⁸ Cfr. Esperón, Juan P. *Pensar el acontecimiento a partir de la filosofía de Deleuze*, p. 35 Las cursivas son del autor.

⁵⁹ Deleuze, Gilles. *Conversaciones*, p. 22

desplazar al verbo ser y al atributo”⁶⁰. El acontecimiento es una afirmación de la no es lo que sucede sino lo que es en lo que sucede, no se reduce a su efectuación y tiene lugar en un tiempo sin duración.

Deleuze nos menciona que el acontecimiento es coextensivo al devenir, trae a la mesa el concepto de hecceidad definido como un modo de individuación compleja con partes intensivas que se relaciona con el acontecimiento:

[...] Deleuze piensa a través de ella una individuación intensiva, de acontecimiento, y por lo tanto móvil y comunicante. La singularidad era llamada preindividual e individuante respecto de los individuos formados y separados; es equivalente definirla aquí como la individualidad propia del acontecimiento. Se trata, pues, de mostrar que el devenir es a la vez una perfecta individualidad y que esta individualidad es imbricante y no cesa de comunicarse con otras. Hecceidad designa una individualidad de acontecimiento [...]⁶¹

Las haecceidades son ordenamientos e individuaciones concretas que de acuerdo con Deleuze dirigen la metamorfosis de los sujetos y de las cosas:

Pero no hay que pensar que la haecceidad consiste simplemente en un decorado o en un fondo que situaría a los sujetos, ni en apéndices que fijarían al suelo las cosas y las personas. Todo el agenciamiento en su conjunto individuado resulta ser una haecceidad; se define por una longitud y una latitud, por velocidades y afectos, independientemente de las formas y de los sujetos que sólo pertenecen a otro plan. El lobo, o el caballo, o el niño dejan de ser sujetos para devenir acontecimientos, en agenciamientos que son inseparables de una hora, de una estación, de una atmósfera, de un aire, de una vida.⁶²

De la misma forma que la haecceidad la educación muchas veces es pensada como ornamento del ser humano y se nos olvida que también manifiesta la energía y la vida misma. El devenir constituye una impecable individualidad que no deja de comunicarse con otras individualidades de acontecimientos, las haecceidades son modos de individuación que no proceden ni por la forma ni por el sujeto y que establecen agenciamientos colectivos. Una estación del año, una hora del día, o una fecha poseen una individualidad perfecta y son ejemplos de haecceidades en el sentido de que ellas todo es una relación de movimiento o de reposo entre sus moléculas y partículas.

⁶⁰ *Ibidem*, p. 121.

⁶¹ Zourabichvili, F. *Deleuze una filosofía del acontecimiento*, p. 149

⁶² Deleuze, G. Guattari, F. *Mil mesetas. Capitalismo y esquizofrenia*, p. 266

Por otro lado, Deleuze menciona en su obra *Lógica del sentido* nuevamente a Simondon al hablar sobre lo que este llama singularidades, es decir, para Deleuze las singularidades son “los verdaderos acontecimientos transversales [...] Las singularidades, lejos de ser individuales o personales, presiden la génesis de los individuos y de las personas; se reparten en un «potencial» [...]»⁶³. Las llamadas singularidades-acontecimientos se organizan en un sistema metaestable que contiene energía potencial (como en la individuación) y para Deleuze esta es la energía del acontecimiento puro, es en este momento donde se apoya de Simondon para poder expresar las principales características de las singularidades:

Todo el libro de Simondon, *L'Individu et sa genèse physico-biologique* nos parece de una gran importancia porque presenta la primera teoría razonada de las singularidades impersonales y preindividuales. Se propone explícitamente, a partir de estas singularidades hacer la génesis del individuo vivo y del sujeto de conocimiento. También representa una nueva concepción de lo trascendental. Y los cinco caracteres por los cuales intentamos definir energía potencial del campo, resonancia interna de las series, superficie topológica de las membranas, organización del sentido, estatuto de lo problemático, son analizados todos por Simondon.⁶⁴

Derivado de lo anterior, conviene subrayar que los acontecimientos son singularidades ideales que se comunican en un solo y mismo acontecimiento⁶⁵, es decir, las singularidades se desplazan, se transforman y se comunican en un mismo acontecimiento que no para de redistribuirlas, esas transformaciones son las que forman una historia. Toda singularidad es en esencia pre-individual, “Es completamente indiferente a lo individual y a lo colectivo, a lo personal y a lo impersonal, a lo particular y a lo general; y a sus oposiciones. Es *neutra*. En cambio, no es «ordinaria»; el punto singular se opone a lo ordinario.”⁶⁶.

Conviene subrayar que en nuestra lectura hacia Deleuze no solamente encontramos rastros Simondonianos en *Lógica del sentido*, podemos observar con mayor profundidad en *Diferencia y repetición* la ontología construida por nuestro autor en la que su lenguaje filosófico no trata de describir al ser o al mundo sino de *crear* conceptos que constituyen un mundo. Para Deleuze el mundo moderno es un

⁶³ Deleuze, Gilles. *Lógica del sentido*, p. 78.

⁶⁴ *Ibidem*, p. 119. Las cursivas son del autor.

⁶⁵ *Ibidem*, p. 73

⁶⁶ *Ibidem*, p.72

simulacro en el que la identidad del hombre no ha sobrevivido, es simulada bajo la diferencia y la repetición; “Queremos pensar la diferencia como en sí misma, así como la relación entre lo diferente y lo diferente, con prescindencia de las formas de la representación que las encauzan hacia lo mismo y las hacen pasar por lo negativo”⁶⁷. En la vida moderna nos aferramos a las repeticiones más mecánicas que encontramos y tratamos de extraer de ellas hasta las más mínimas diferencias pues en esto se basa nuestro simulacro “[...] la repetición se refiere ya a repeticiones, y la diferencia, a diferencias. Lo que se repite son repeticiones y lo que se diferencia es el diferenciante. La tarea de la vida consiste en hacer coexistir todas las repeticiones en un espacio donde se distribuye la diferencia.”⁶⁸

Deleuze nos hace reflexionar sobre la educación como procesos de repetición para ejercitar la memoria en el sentido de mejorar el aprendizaje nos hace recordar a Peter Sloterdijk “cualquier operación mediante la cual se obtiene o se mejora la cualificación del que actúa para la siguiente ejecución de la misma operación, independientemente de que se declare o no se declare a ésta como un ejercicio. Sin la repetición no hay vida, no hay vida ejercitante.”⁶⁹ Es a partir del núcleo de la diferencia y la repetición en donde podemos situar también a la diferencia e identidad, preindividual e individual y envuelto y desenvuelto, estas son distinciones descritas por el autor para manifestar el principio de individuación que como ya mencionamos anteriormente, Deleuze elogia la originalidad del pensamiento de Simondon y su forma de abordar la individuación de una manera tan específica como nadie lo había logrado en el pasado. Para hablar de la individuación que se trata en *Diferencia y repetición* tenemos que empezar por decir que Deleuze empieza por esclarecer que siempre hubo una proposición ontológica: el ser es unívoco⁷⁰, es decir, lo esencial de la univocidad no era colocar al ser en un mismo y único sentido sino colocar a sus diferencias individuantes en ese mismo sentido, pero esas diferencias no contienen la misma esencia y no varían de acuerdo a la esencia del ser.

⁶⁷ Deleuze, Gilles. *Diferencia y repetición*, p. 16

⁶⁸ *Idem*

⁶⁹ Sloterdijk, Peter. *Has de cambiar tu vida*, p. 17

⁷⁰ Deleuze, Gilles. *Diferencia y repetición* p. 71

La intención central de Deleuze en *Diferencia y repetición* no es lograr que el ser gire entorno de la diferencia y la repetición, sino que pretende adentrarse lo más profundo posible en la ontogénesis mediante el camino de la univocidad del ser y conferirle un canon ontológico a la individuación. Es claro que, aunque al leer a nuestro autor son evidentes las referencias hacia Simondon también lo son hacia Spinoza sobretodo cuando retoma conceptos como sustancia o expresión.

Al empezar a hablar sobre la individuación Deleuze dice que la intensidad es individuante, que las cantidades intensivas son factores individuantes, es decir, la intensidad representa a las multiplicidades implicadas en la actualización de las Ideas que determinan los casos de solución para los problema. También afirma que la individuación surge como el acto de solución de un problema en donde los individuos son sistemas de señal-signo y toda individualidad es intensiva comparada con una cascada que abarca y afirma la diferencia en las intensidades que la conforman:

Gilbert Simondon mostraba recientemente que la individuación supone en primer lugar un estado metaestable, es decir, la existencia de una discordancia «discordancia» como, por lo menos dos órdenes de magnitud o dos escalas de realidad heterogéneas entre las cuales se reparten los potenciales. [...] El acto de individuación consiste, no en suprimir el problema sino en integrar los elementos de la discordancia en un estado de acoplamiento que asegure su resonancia interna.⁷¹

Es así, que bajo los criterios de Simondon, Deleuze afirma que la individuación es esencialmente intensiva y lo preindividual es el lugar en donde se forman las relaciones diferenciales. La individuación responde a la interrogante ¿Quién? y entonces el concepto de Idea responde a ¿Cuánto? y ¿Cómo? en donde el individuo no es una extensión y la individuación no es una repartición ni una cualificación. Estas interrogantes también las podemos situar al pensar en cómo y en qué medida se relaciona lo pedagógico, con lo estético y por su puesto con el cine, si cuando se educa se encuentra en juego el ser humano con el movimiento, la energía y el tiempo en devenir. Es a partir de esto que Deleuze encuentra la relación de la diferenciación con la individuación:

[...] la individuación precede de derecho a la diferenciación, toda diferenciación supone un campo intenso de individuación previa. [...] La individuación no supone

⁷¹ *Ibidem*, p. 367-368.

ninguna diferenciación, pero la provoca. Las cualidades y las extensiones, las formas y las materias y las partes no son primeras; están aprisionadas en los individuos como en cristales. Y el mundo entero, como en una bola de cristal, se lee en la profundidad en movimiento de las diferencias individuantes o diferencias de intensidad. Todas las diferencias son llevadas por el individuo [...]⁷²

Derivado de lo anterior, al igual que la individuación, la educación es tierra fértil para provocar lo maravilloso de la diferencia, es decir, el que educa transmite maneras de percibir, de mirar, de escuchar o hasta de sentir, esa información pretende que el individuo (en formación) la reciba de una manera distinta para cada alumno, pero que el conocimiento no se divida y sea parte de un flujo energético en progreso, la cuestión más importante que destaca Deleuze es que lo importante no es simplemente saber si el individuo puede ser separado de su especie y de sus partes, pues no, para él no puede, pues es esa inseparabilidad es lo que manifiesta que la individuación precede a la diferenciación y “De ese modo las más altas generalidades de la vida van más allá de las especies y los géneros, pero hacia el individuo y las singularidades preindividuales, no hacia algo impersonal abstracto”⁷³

La individuación vista desde Simondon rompe con el modelo sustancialista de la filosofía occidental, es decir, el que pretendía explicar la realidad a partir del individuo ya constituido, pero de acuerdo con Simondon ese modelo evita la descripción directa de la ontogénesis. Encontramos entonces muchos cambios al considerar primero la individuación y después al individuo ya constituido:

[...] es preciso operar una inversión en la búsqueda del principio de individuación, considerando como primordial la operación de individuación a partir de la cual el individuo llega a existir y cuyo desarrollo, régimen y modalidades él refleja en sus caracteres. El individuo sería captado entonces como una realidad relativa, una cierta fase del ser que supone antes que ella una realidad preindividual y que, aún después de la individuación, no existe completamente sola, pues la individuación no consume de golpe los potenciales de la realidad preindividual, y por otra parte, lo que la individuación hace aparecer no es solamente el individuo sino la pareja individuo-medio. Así, el individuo es relativo en dos sentidos: porque no es todo el ser y porque resulta de un estado del ser en el cual no existía ni como individuo ni

⁷² *Ibidem*, p. 369.

⁷³ *Ibidem*, p. 372.

como principio de individuación. *La individuación es así considerada como únicamente ontogenética en tanto operación del ser completo.*⁷⁴

A través de la lectura que hace Deleuze a Simondon sobre la individuación podemos recopilar tres conclusiones; la primera es que la individuación va de lo preindividual a lo individual, recordemos que para Simondon el ser preindividual es el ser en el cual no existe fase pero que en su naturaleza contiene la potencia para generar individuaciones. En segundo lugar, el modelo de la individuación constituye la resolución de un problema en los niveles físico y biológico. Hay que resaltar también que en *Diferencia y repetición* Deleuze mantiene una estructura de la individuación, pero renueva los términos de Simondon adaptándoles a su medida; en primer lugar, menciona que la individuación va desde lo que llama campo intensivo de individuación a la diferenciación, después ejemplifica la individuación como un proceso de embriogénesis donde el campo de individuación es un huevo, es decir:

El mundo es un huevo. Y el huevo nos da, en efecto, el modelo del orden de las razones: diferenciación. [...] Consideramos que la diferencia de intensidad, tal como está implicada en el huevo, expresa en primer lugar relaciones diferenciales como una materia virtual por actualizar. Ese campo intensivo de individuación determina a las relaciones que expresa a encarnarse en dinanismos espacio temporales (*dramatiun* campo de individuación; y el mismo embrión es puro individuo; y uno manifiesta en otro la precedencia de la individuación sobre la actualización)⁷⁵.

El individuo es embrión porque experimenta estados y movimientos que desbordan los límites de la propia especie o del género, esos movimientos sólo los puede vivir (también soportar) y experimentar él en su condición de embrión. Tal vez la educación también es una especie de fantasía cuando la idealizamos como la solución a todos los males que aquejan al mundo, si somos los embriones es porque experimentamos una serie de conexiones y relaciones con los otros que nos permiten estar en devenir. Finalmente, podemos resumir las principales cualidades de la relación entre diferencia e individuación de acuerdo con Deleuze de la siguiente manera; la propiedad de la diferenciación es lo extenso, es decir, donde las especies y las partes ya están constituidas e individuadas. Mientras que en la

⁷⁴ Rodríguez Pablo, *Prólogo de La individuación a la luz de las nociones de forma y de información*, en Simondon G, p. 26. Las cursivas son del autor.

⁷⁵ *Ibidem*, p. 373

individuación sus propiedades recaen en lo intenso, es decir, donde todavía el individuo (que ya posee diferencias) no está constituido sino sólo hay campos intensivos pre-individuales.

La individuación es la matriz genética donde todo factor individuante es diferencia, y diferencia de diferencia, “La individuación es móvil, extrañamente flexible, fortuita, goza de franjas y márgenes, porque las intensidades que la promueven envuelven otras intensidades, son envueltas por otras y se comunican con todas. El individuo de ningún modo es lo indivisible; no cesa de dividirse al cambiar de naturaleza” ⁷⁶

De acuerdo con lo anterior y hasta este momento ya nos resulta difícil pensar en la individuación sin reflexionar en lo educativo, principalmente porque la educación e individuación no son estáticas y sí bastante flexibles en el sentido de poderse extender a horizontes lejanos y de la comunicación y conexiones que forman ambas. La individuación también nos abre el camino para cuestionarnos sobre el movimiento precisamente como una forma de comunicación y con su relación técnica con el cine, esta y otras ideas serán abordadas en el apartado siguiente.

⁷⁶ *Ibíd.*, p. 383.

2.2 Imagen-movimiento

Sólo el acto de resistencia resiste a la muerte, sea bajo la forma de obra de arte, sea bajo la forma de una lucha de los hombres. Y ¿Qué relación hay entre la lucha de los hombres y la obra de arte? La relación más estrecha y para mí la más misteriosa.
Deleuze

A lo largo de los estudios sobre cine Gilles Deleuze hace hincapié en resaltar que su propósito no es realizar una historia sobre cine sino una taxonomía de las imágenes retomando fuertemente lo establecido por Henri Bergson en *Materia y Memoria*, es por ello que este apartado está enfocado al análisis de la imagen-movimiento desde los comentarios de Deleuze hacia Bergson y por supuesto a resaltar el valor de la imagen en la mirada pedagógica.

Antes de examinar el primer comentario a Bergson es necesario analizar en primer lugar lo que este define como imagen:

Y por “imagen” entendemos una cierta existencia que es más que lo que el idealismo llama una “representación”, pero menos que lo que el realismo llama una cosa, [...] entonces puede ser entendida y situada a medio camino entre la “cosa” y la “representación” [...] ⁷⁷

Bergson escribe *Materia y memoria* al mismo tiempo que el cine estaba dando sus primeros pasos y sin conocerle establece el concepto de imagen-movimiento en donde sitúa a la materia como un conjunto de imágenes, dichas imágenes existen en sí mismas y no dependen de la representación que les demos en nuestra conciencia, es decir, la imagen de una pipa es y seguirá siendo una pipa aunque debajo de esta se indique que no lo es o nuestra conciencia se imagine otro objeto a partir de esta. Para Deleuze la posición de Bergson es única pues este no ubica al movimiento del lado de la duración, sino que plantea una relación entre movimiento, materia e imagen. Aunado a esto, es preciso establecer que Deleuze define al movimiento como:

[...] El movimiento es en sí mismo el acto de recorrer [...] En otros términos, cuando se reconstituye el movimiento con el espacio recorrido, ya se ha considerado el

⁷⁷ Bergson, H. *Materia y memoria*, p. 25.

movimiento como pasado, es decir como ya hecho. Pero el movimiento es el acto de recorrer, es el recorrer en acto, el movimiento es lo que se hace. Precisamente, cuando ya está hecho, sólo hay espacio recorrido, pero ya no hay movimiento.⁷⁸

El movimiento como acto de recorrer nos recuerda a la transducción en el sentido en que no es una parte o un momento de la individuación sino la individuación misma y porque es una operación que se propaga de manera progresiva. Podríamos pensar que la educación tiene un poco de ambos si la observamos también como una operación que siempre está en proceso. El educar podría ser energía, conocimiento y movimiento en devenir. Retomando a Deleuze, aquí donde se encuentra la primera tesis de Bergson sobre el movimiento, si bien el movimiento es el acto de recorrer, ese espacio recorrido es divisible mientras que el movimiento en sí es indivisible o bien no se divide sin cambiar, es decir, de acuerdo con Deleuze “por más que dividas y subdividas al tiempo, el movimiento se efectuará siempre en una duración concreta y cada movimiento tendrá su propia duración cualitativa”⁷⁹. Entonces, si bien podemos decir que los movimientos son divisibles, cada movimiento tiene sus divisiones propias y sus subdivisiones, pero no se dividen de acuerdo con una unidad homogénea abstracta, cada movimiento está articulado de diferente manera. De la misma forma, se debe aclarar que el cine es un ejemplo de falso movimiento, es decir:

cuando el cine reconstruye el movimiento con cortes inmóviles, no hace sino lo hacía ya el pensamiento más antiguo [...] el cine no nos da una imagen a la que él le añadiría movimiento, sino que nos da inmediatamente una imagen-movimiento. Nos da, en efecto, un corte, pero un corte móvil, y no un corte inmóvil + movimiento abstracto [...]⁸⁰

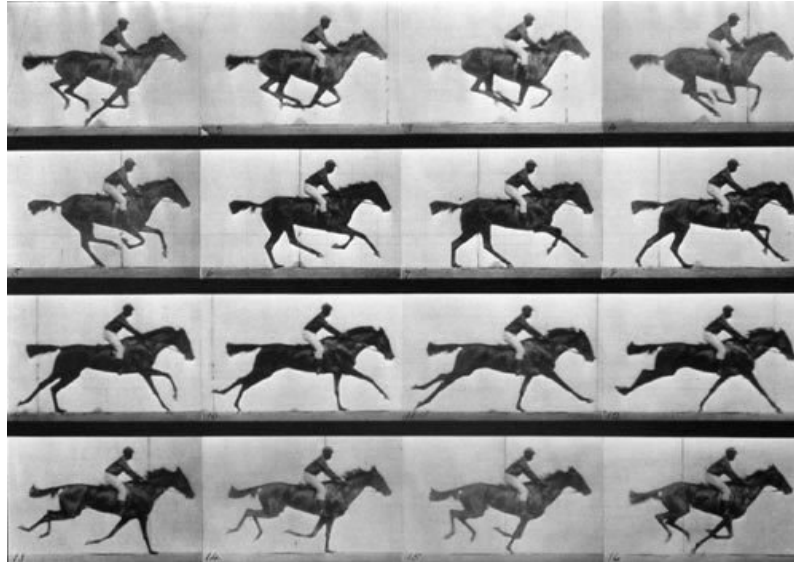
Deleuze hace bien en advertirnos que esta primera tesis resulta bastante compleja, es por ello que resulta pertinente aclarar que, al referirnos a cortes inmóviles, nos referimos a los fotogramas y el cine funciona por ellos pues producen la ilusión de movimiento. El fotograma representa cada una de las fotografías individuales de una película cinematográfica. En cada fotograma se forma una imagen latente, cuando los fotogramas se proyectan en la pantalla uno tras otro (a 16 fotogramas por

⁷⁸ Deleuze, G. *Cine I: Bergson y las imágenes*, p. 22

⁷⁹ Deleuze, G. *La imagen-movimiento. Estudios sobre cine 1*, p. 14

⁸⁰ *Ibidem*, p. 15

segundo en una película muda y a 24 en una película sonora) se crea la ilusión del movimiento gracias a la capacidad del ojo humano para mantener durante un breve instante una imagen en la retina después de que haya desaparecido de la pantalla y hasta que aparezca la siguiente⁸¹.



“El caballo en movimiento” (Eadweard Muybridge, 1878)
fotograma tomado de:

Del fotograma rescatado en la imagen anterior, se debe aclarar que cada imagen fue tomada como parte de un experimento por parte del fotógrafo e investigador británico Eadweard Muybridge⁸² quien a través de la curiosidad de los aficionados de las carreras de caballos realizó una serie de 16 fotografías para demostrar que durante algunos segundos al galopar las patas del caballo no tocaban el suelo, este experimento fue una semilla muy importante para las imágenes movimiento. Así como los fotogramas, en la educación cada palabra, cada gesto, cada movimiento nos parece importante para percibir sobre nuestro propio progreso.

De la primera tesis de Bergson sobre el movimiento, Deleuze se encarga de advertirnos la crítica de reconstruir al movimiento únicamente como el espacio

⁸¹ Koningsberg I. *Diccionario Técnico Akal de Cine*, p. 235, 407

⁸² Eadweard Muybridge jugó un papel decisivo en el desarrollo de la fotografía instantánea. Para lograr su famosa fotografía de secuencia de movimiento diseñó su propio obturador electrónico de alta velocidad y su propio temporizador eléctrico para poder usarlo junto con una batería de hasta veinticuatro cámaras. Muybridge inventó técnicas de proyección de imágenes fotográficas y en movimiento que ayudaron a construir la industria cinematográfica que conocemos y disfrutamos hoy. *Eadweard Muybridge: Defining Modernities*, traducción propia, disponible en: https://www.eadweardmuybridge.co.uk/muybridge_image_and_context/introducing_muybridge/

recorrido y también la crítica del cine al que se le acusa de llevar la ilusión a su punto culminante.

La segunda tesis busca situarnos dentro de lo dicho por Bergson en *La evolución creadora* en donde en primer lugar choca con el nacimiento del cine pues este llega a aportar una nueva percepción y comprensión del movimiento y en segundo lugar porque en lugar de reducir todo a una misma ilusión sobre el movimiento, se distinguen dos ilusiones muy diferentes:

Lo erróneo está siempre en reconstruir el movimiento con instantes o posiciones, pero hay dos maneras de hacerlo, la antigua y la moderna. Para la antigüedad, el movimiento remite a elementos inteligibles, Formas o Ideas que son ellas mismas eternas e inmóviles. No cabe duda que para reconstruir el movimiento habrá que captar esas formas en el punto más cercano a su actualización en una materia-flujo. Son potencialidades que no pasan al acto más que encarnándose en la materia. Pero, inversamente, el movimiento no hace más que expresar una “dialéctica de las formas”, una síntesis ideal que le da orden y medida. El movimiento así concebido será, pues, el paso regulado de una forma u otra, es decir, un orden de las *poses* o de los *instantes privilegiados*, como en una danza⁸³.

Así como el movimiento, Simondon nos diría que la metaestabilidad no es solamente mantenido por un el individuo sino también este transporta consigo cierta carga de realidad preindividual con potenciales, estos potenciales se pueden equiparar con los instantes privilegiados pues como en una danza crean estados metaestables donde pueden surgir nuevas individuaciones. En lo educativo podemos observar que tal y como en la individuación no hay división, lo bueno-malo, correcto-incorrecto están unidos de manera permanente. De acuerdo con Bergson, el pensamiento humano no ha cesado de querer reconstituir el movimiento con lo inmóvil, con momentos o con instantes. Nos dice también que en la historia del pensamiento sólo han existido dos maneras muy distintas de hacerlo, pero ambas tienen en común hacerlo de manera incorrecta, es decir, pretenden reconstituir el movimiento a partir de lo que no es movimiento como posiciones en el espacio, momentos en el tiempo o cortes inmóviles. Los dos momentos del pensamiento humano a los que se hace referencia anteriormente son la ciencia antigua y la ciencia moderna,

⁸³ Deleuze, G. *La imagen-movimiento. Estudios sobre cine 1*, p. 16-17

específicamente Bergson se pregunta cómo se trataba el movimiento en la antigua Grecia y cómo era estudiado por los físicos y los filósofos, en ambos casos y como ya se mencionó se trataba al movimiento con instantes o posiciones pero en la antigüedad estos instantes son llamados instantes privilegiados, es decir, que esos instantes tenían la misma distancia unos de otros y el movimiento en este caso sería reconstituido con poses, estas poses de acuerdo con Deleuze significan posicionamientos, es decir, “una posición y una forma y estas formas pueden estar adaptadas al movimiento”⁸⁴

Desde lo pedagógico Simondon nos diría que no se puede rehacer el ser a partir de las formas y de la materia pues sería reducir todo lo que implica la ontogénesis. Si bien la sustancia y la forma carecen de la capacidad de individuarse, están en la posición de imprimirle a la imagen que pueda devenir en movimiento pues Deleuze afirma también que uno de los cambios que la revolución científica moderna le concedió al movimiento fue un análisis más sensible en el que se recompone a partir de cortes y no de poses. La genialidad que Bergson encuentra en la ciencia moderna fue precisamente en esa capacidad de reconstituir el movimiento a partir de un instante y un momento cualquiera. En el caso del cine lo que lo definirá es la percepción del movimiento en esta segunda tesis es muy complicado no ceder antes las ideas de Bergson pues el cine que éste conoció presentaba la toma inmóvil y la que Deleuze considera determina el principio técnico del cine: la fotografía instantánea.

Es importante establecer que, aunque no es el objetivo de esta tesis será necesario definir y aclarar algunos términos técnicos de cine para no causar confusión en el lector, en este caso, una toma es la única filmación sin solución de continuidad de un plano⁸⁵. Normalmente se filman varias tomas para cada plano y se utiliza la mejor en la película montada, las tomas individuales se numeran secuencialmente y se señalan en la claqueta al comienzo de cada filmación. El principio técnico de que

⁸⁴ Deleuze, G. *Cine I: Bergson y las imágenes*, p. 31

⁸⁵ El término plano a veces se define como el funcionamiento ininterrumpido de la cámara que produce la acción continua que vemos en pantalla, un plano puede incluir un cambio de foco o movimiento de cámara siempre que tanto uno como otro se produzcan en el transcurso de una única toma. Un plano es la pieza de construcción básica de una película, de forma similar al papel que desempeña una palabra en el lenguaje: los planos se montan juntos para formar escenas y las escenas lo hacen a su vez para formar secuencias. Königsberg I. *Diccionario Técnico Akal de Cine*, p. 414.

permite la proyección de un filme es la equidistancia de las imágenes o de las instantáneas como lo dice Deleuze:

[...] las condiciones determinantes del cine son las siguientes: no sólo la fotografía sino la fotografía instantánea (la de la pose perteneces a la otra estirpe); la equidistancia de las instantáneas; el reenvío de esa equidistancia a un soporte que constituye un el film [...] En este sentido es que el cine constituye el sistema que reproduce el movimiento *en función del momento cualquiera*, es decir, en función de instantes equidistantes elegidos de tal manera que den impresión de continuidad⁸⁶

Tal como la educación que debe seguir un proceso de continuidad a lo largo de la vida. Como ejemplo de estas instantáneas equidistantes podemos retomar las tomadas por Muybridge y su caballo en movimiento que logra capturar lo que Deleuze a partir de Eisenstein⁸⁷ llama instantes privilegiados, es decir, aquellos en los que el caballo apoya una pata sobre el suelo. La equidistancia de las imágenes es lo que permite y garantiza la uniformidad del tiempo, los instantes privilegiados o instantes cualquiera equidistan de otros y es entonces que se puede definir al cine como un sistema que reproduce movimiento refiriéndolo al instante cualquiera⁸⁸. El cine pertenece totalmente a la noción moderna del movimiento que hace Bergson:

[...] es bien sabido que el cine reproduce el movimiento. El movimiento reproducido en el cine es precisamente el movimiento percibido [...] La percepción del movimiento es una síntesis del movimiento. Decir síntesis del movimiento es decir, percepción del movimiento o reproducción del movimiento es lo mismo. Si Bergson quiere decirnos que en el cine el movimiento es reproducido por medios artificiales, eso es evidente. Aún más, yo diría algo simple: ¿qué reproducción de movimiento no es artificial? Está comprendido en la misma idea de reproducir. Reproducir un movimiento implica evidentemente que el movimiento no es reproducido por los mismos medios mediante los cuales se produce⁸⁹

⁸⁶ Deleuze, Gilles. *La imagen-movimiento. Estudios sobre cine 1*, p. 18. Las cursivas son del autor.

⁸⁷ Serguéi Eisenstein fue un director de cine y teatro soviético, es considerado uno de los más grandes teóricos cinematográficos por sus técnicas utilizadas en el montaje. Eisenstein proveniente de la arquitectura y la ingeniería descubrió al cine en medio de la agitación de la revolución y el gobierno comunista, los cineastas de la era zarista aplicaron sus principios de montaje y crearon sus propias películas tan entretenidas como las de Hollywood. Eisenstein y los demás directores soviéticos de su época coincidían en que una película no existe en sus planos individuales, sino únicamente en su combinación mediante el montaje, en todo. Bordwell, D, Thompson K. *El arte cinematográfico*, Barcelona, Paidós, p. 468.

⁸⁸ Deleuze, G. *La imagen-movimiento. Estudios sobre cine 1*, p. 20

⁸⁹ Deleuze, G. *Cine I: Bergson y las imágenes*, p. 27

Es por ello que Deleuze nos explica en términos de percepción que por ejemplo, el movimiento de un pájaro en el cine no es percibido en las condiciones naturales en la que lo podemos ver fuera de la pantalla, evidentemente no es la misma percepción, pero entonces podemos asegurar que el cine ha inventado una nueva percepción que es definible porque aunque las condiciones en las que se produzca el movimiento sean artificiales esto no significa que lo reproducido sea artificial sino que el cine fue capaz de crear nuevas condiciones artificiales que hacen posible una percepción del movimiento puro, es decir, que la segunda tesis de Bergson nos abre otro punto de vista sobre el cine en la que ya no es considerado únicamente como un aparato creador de ilusión sino cómo lo llama Deleuze; un “órgano” de la nueva realidad, pero un órgano que se debe perfeccionar:

La aplicación del método cinematográfico abocará pues en este caso a un perpetuo comienzo, en el que el espíritu, sin encontrar con qué satisfacerse y no viendo donde asentarse en ninguna parte, se persuade sin duda a sí mismo de que imita por su inestabilidad el movimiento de lo real [...] para que el método cinematográfico avance con la realidad móvil, debe colocarse primero en ella [...] ⁹⁰

Derivado de lo anterior, si nos acoplamos a las condiciones de reproducción de movimiento en el cine que menciona Bergson podemos resumir que existen cortes inmóviles y que la causa de estos es el movimiento y eso lo podemos afirmar desde el punto de vista de la proyección más no de la percepción, es decir, de acuerdo con Deleuze el movimiento no se le añade a la imagen, no hay imagen y después viene el movimiento. Artificialmente como lo menciona Bergson; “lo presentado por el cine no es una imagen a la cual se le añadiría movimiento, sino que es una imagen-movimiento. El acto de creación del cine es haber inventado la imagen-movimiento”⁹¹. Si de acuerdo con Bergson y Deleuze el cine creó la imagen-movimiento, entonces nos aventuramos a decir que entonces la imaginación fue la encargada de la invención de ambos, es decir, si los cortes inmóviles, los fotogramas, los juguetes ópticos o las equidistantes no estuvieran previamente imaginados en la mente de sus creadores no hubieran podido ser plasmados en la realidad. Hasta este momento podemos decir que existe un vínculo entre imaginación, pensamiento y razón, no se puede enseñar a imaginar pero se pueden

⁹⁰ Bergson H. *La evolución creadora*, p. 702

⁹¹ Deleuze, G. *Cine I: Bergson y las imágenes*, p. 28

construir propuestas pedagógicas que ayuden al desarrollo de técnicas para no entorpecer ni limitar su proceso.

Finalmente, la tercera tesis de Bergson también se hace presente en *La evolución creadora*, las tres tesis comprenden tres niveles de un análisis del movimiento, pero es en esta última en donde se nos presenta una mayor complejidad al ser abordada por Deleuze casi como una fórmula:

Además de que el instante es un corte inmóvil del movimiento, el movimiento es un corte móvil de la duración, es decir, del Todo de un todo. Lo cual implica que el movimiento expresa algo más profundo: el cambio en la duración o en el todo. Que la duración sea cambio, esto forma parte de su propia definición: ella cambia y no cesa de cambiar.⁹²

Deleuze nos advierte que esta tercera tesis es la más compleja pues nos encontramos leyendo a un Bergson menos tradicional y menos conocido. Para empezar, hay que señalar que una cuestión técnica que caracteriza a Bergson es que tiende a definir el Todo, como la totalidad y como algo abierto mientras que para la mayoría de las personas ese Todo es algo cerrado, es decir, el movimiento constituye una traslación en el espacio y cada vez que se produce esa traslación hay también un cambio cualitativo en un todo, como lo dice Deleuze; “el movimiento expresa un cambio en la duración o en el todo”⁹³. Ahora bien, Bergson nos da algunos ejemplos de esto en *Materia y memoria*, el más preciso puede ser el de un animal que se mueve, pero se mueve con un propósito; para comer, aparearse, migrar, etc. El movimiento siempre representa un cambio (como lo hace la educación), expresa la duración y también es un corte móvil de dicha duración, esta analogía puede ser esquematizada de la siguiente manera:

$$\frac{\text{corte inmóvil instantáneo}}{\text{movimiento en el espacio}} = \frac{\text{movimiento en el espacio}}{\text{duración}}$$

⁹² Deleuze, G. *La imagen-movimiento. Estudios sobre cine 1*, p. 22

⁹³ *idem*

Siempre es preciso recordar a manera de síntesis, que para Bergson simplemente no se puede reconstituir el movimiento con cortes inmóviles, de nuestra analogía anterior Deleuze señala como simplificarla para el lector; en primer lugar hay que decir que el movimiento en el espacio expresa la duración, en segundo lugar especificar que el movimiento en el espacio es un corte móvil de dicha duración, Bergson define a la duración como lo que cambia⁹⁴ y nunca deja de cambiar y el cambio representa una afección del Todo, ambos conceptos serán retomados con mayor profundidad en el siguiente apartado. La educación tampoco deja de cambiar, no hablamos de evolución, sino de devenir. Transforma y propaga ideas de manera continua, nunca se detiene y siempre nos está invitando a desenvolver nuevas maneras de ser y de pensar al mundo.

⁹⁴ Deleuze, Gilles. *Cine I: Bergson y las imágenes*, p. 49.

2.3 Imagen-tiempo

La contemplación es un lujo, mientras que la acción es una necesidad.

H. Bergson

Al hablar de una imagen-tiempo, Deleuze plantea que las características y condiciones de las imágenes móviles del cine son capaces de proporcionar una presentación directa del tiempo, es decir, lo que entendemos como duración, es decir, lo que permite un cambio. A diferencia de la imagen-movimiento, el cine en la imagen-tiempo se va a caracterizar por invertir el rol entre espectador y personaje (suceso que fue más notorio en el cine de acción) de tal manera que el personaje del filme se convierte en un tipo de espectador:

Se objeta que el espectador siempre tuvo delante «descripciones», imágenes ópticas y sonoras, exclusivamente. Pero no se trata de eso. Pues en lo que se respecta a los personajes, éstos reaccionaban antes las situaciones; lo hacía incluso el que, a causa de los accidentes de la acción, maniatado y amordazado, se veía reducido a la impotencia. Lo que el espectador percibía era una imagen sensoriomotriz en la que en mayor o menor medida él participaba, por identificación con los personajes.⁹⁵

Es por esta razón que el tiempo hace que la acción (que generalmente era lo que desencadena la trama de una historia) pierda protagonismo pues lo que constituye a esta nueva imagen son las situaciones ópticas y sonoras, pues para Deleuze “Es preciso, pues, que no sólo el espectador sino también los protagonistas impregnen medios y objetos con la mirada, es preciso que vean y oigan cosas y personas para que pueda nacer la acción [...]”⁹⁶. En la educación es necesaria también la activación de todos los sentidos para realizar una acción, desde tomar correctamente el lápiz hasta escribir rápidamente en el ordenador. Pero hay que aclarar que tanto la imagen-acción y la imagen-movimiento tienden a desaparecer al encontrarse con otras situaciones ópticas puras y estas a su vez se vinculan de una forma nueva (a través de los sentidos) con la relación directa del tiempo y el pensamiento. Dichas situaciones ópticas puras se caracterizan porque permiten captar algo intolerable y con esto no nos referimos a actos violentos o escenas de

⁹⁵ Deleuze, Gilles. *La imagen-tiempo. Estudios sobre cine 2*, p. 13.

⁹⁶ *Ibidem*, p. 15

terror llenas de sangre, Deleuze nos dice que se trata de algo con mucho poder, muy injusto o doloroso o exageradamente bello, es eso lo que termina por desbordar nuestra capacidad sensoriomotriz. La tarea de la imagen-tiempo será despertar una función de videncia en la que el espectador y el personaje se hagan visionarios juntos. Consideramos que lo mismo puede aplicar a lo educativo, es decir, al educar se transmiten contenidos de ese mismo poder que señalan cuestiones intolerables o hermosas de la realidad, el cómo se propaga un virus, la estructura de la partícula de dios, el holocausto o la capacidad del ser humano de fotografiar los lugares más lejanos de la galaxia. El alumno es espectador de todo ello y el educador es el puente para que realice esa función de videncia, es por ello también que podemos decir que el cine desde lo educativo aumenta el asombro con el que se ven las cosas, las imágenes quedan grabadas y recordamos lo que hemos aprendido de un modo distinto, con más fuerza.

Como mencionamos anteriormente, Deleuze añade al estudio del cine los conceptos de “duración” y “el Todo” y lo que está detrás de ambos es el tiempo que es definido como: “De una manera general, podemos decir que el tiempo es el objeto de una representación indirecta en la medida en que emana de la acción, depende del movimiento, se deduce del espacio.”⁹⁷ Es preciso aclarar que el tiempo o la duración de las cosas es lo que nos permite percibir un cambio, ese cambio representa una totalidad y lo propio de esta es ser abierta, es decir, “El modelo del todo, de la totalidad abierta, supone que hay relaciones conmensurables o conexiones racionales entre las imágenes, dentro de la imagen misma, y en las relaciones entre la imagen y el todo”⁹⁸.

Podemos entender esta duración como otro concepto bergsoniano que define al tiempo real indivisible y Deleuze la presenta como un devenir constante, es fundamental empezar a abordar otra noción que nuestro autor va entretejiendo a lo largo de toda su filosofía pero que es utilizada cuidadosamente para abordar a la imagen, nos referimos a los signos y su relación con el tiempo. En *Cine II. Los signos del movimiento y el tiempo* Deleuze se cuestiona ¿cómo una imagen deviene un signo?, ¿por qué las imágenes dan lugar a signos? y ¿qué diferencia hay entre una imagen y un signo? Trata de dar una respuesta a partir de lo ya previamente

⁹⁷ *Ibidem*, p.173-174

⁹⁸ Deleuze, Gilles. *Conversaciones*, p. 55.

establecido por Charles Sanders Peirce⁹⁹ para quien todo signo es una imagen, pero no toda imagen es un signo, es decir, se le llamará signo a ciertas imágenes especiales y la diferencia entre imagen y signo radica en que un signo es una terceridad, dicho de otra forma,

Si en un signo hay una terceridad es porque en un signo hay tres. En todo signo hay tres. [...] La terceridad es un tipo de imagen, no es por sí misma un signo [...] la terceridad es el dominio de lo mental, de lo pensado, pero lo pensado no constituye por sí mismo un conocimiento. No todo lo que es pensado constituye una forma de conocimiento. Y el signo es una terceridad constitutiva de un conocimiento.¹⁰⁰

A Deleuze le parece muy importante retomar a Peirce en la filosofía moderna pues nos brinda una definición concreta del signo y permite establecer una clasificación para entenderlo. Desde lo educativo podemos relacionar a los signos con el aprendizaje, es decir, todo aquello que nos enseña algo emite signos y el acto de aprendizaje podría verse como descifrar e interpretar al signo. La importancia del signo en los estudios sobre cine radica principalmente en el cambio de imagen-movimiento a imagen-tiempo, es decir: “[...] mientras que la imagen-movimiento y sus signos sensoriomotores sólo estaban en relación con una imagen indirecta «del» tiempo (dependiendo del montaje), la imagen óptica y sonora pura, sus opsignos y sonsignos, se enlazan directamente a una imagen-tiempo que ha subordinado al movimiento.¹⁰¹ Es el signo el que permite la inversión del movimiento a la perspectiva del tiempo, que constituye un cine del tiempo que para Deleuze tiene una nueva concepción y nuevas formas de montaje.

Como mencionamos anteriormente en este nuevo cine de videncia que permite la imagen-tiempo los elementos visuales y sonoros de la imagen permiten que pueda ser leída no menos que vista es por ello que debe ser tanto legible como visible como dice Deleuze “para el ojo del vidente como para el del adivino [...] El cine va a

⁹⁹ A Charles Sanders Peirce se le reconoce como “el otro padre” -junto con Saussure- de la teoría general de los signos. Sin embargo, con frecuencia se reduce su trabajo semiótico a la enunciación superficial de la estructura triádica del signo y a la clasificación un tanto obtusa y rebuscada de las clases de signos. Si bien es cierto que estos aspectos son interesantes, solo se puede comprender su densidad y sentido al dar a la semiótica peirceana su dimensión ontológica. El pensamiento arquitectónico propio de Peirce se caracteriza por la búsqueda de cimientos sólidos que fundamenten su construcción filosófica. Estos fundamentos son las categorías universales del ser que se proyectan, en un nivel diferente y con distintas dimensiones, en el signo, esto es el signo como “representación” y como fenómeno general que opera en la naturaleza. Restrepo, M. (1990). La semiótica de Charles S. Peirce. *Signo Y Pensamiento*, 9(16), 27–46. Consultado el 5 de Julio de 2022 en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/signoypensamiento/article/view/3487>

¹⁰⁰ Deleuze, Gilles. *Cine II. Los signos del movimiento y el tiempo*, p. 175

¹⁰¹ Deleuze, Gilles. *La imagen-tiempo. Estudios sobre cine 2*, p. 38. Las comillas son del autor.

constituir una analítica de la imagen, implicando una nueva concepción del guión técnico, toda una «pedagogía» que se ejercerá de distintas maneras”¹⁰² Hasta aquí podemos decir que la imagen-tiempo es una imagen legible y pensante.

Vinculado a lo anterior, Deleuze nos permite contemplar la posibilidad de realizar una semiología del cine empezando por aclarar que el cine se constituyó como tal haciéndose narrativo¹⁰³, es decir, presentando una historia en cada imagen, cada plano creando así un pequeño enunciado narrativo. La semiología del cine se caracteriza como una disciplina que se aplica a las imágenes que son modelos de lenguaje donde el filme se presenta como un texto, donde la narración es consecuencia de las imágenes, podemos decir que a la narración clásica la compone la imagen-movimiento (montaje)¹⁰⁴ y, por otro lado, a la legibilidad de la narración la compone la imagen-tiempo. Deleuze destaca el pensamiento de los cineastas que veían en el cine más que semiótica también un lenguaje, el cine sería la lengua de la realidad, es decir, los objetos que existen en la realidad se vuelven unidades de la imagen.

Aunque el lenguaje es tierra fértil en el cine, Deleuze asegura que lo que debemos definir es el sistema de las imágenes y de los signos independientemente del lenguaje en general, es por ello que como se mencionó anteriormente, le otorga una enorme importancia a la semiótica de Peirce porque este concibe los signos a partir de las imágenes y no en función de otras categorías que ya le pertenecen al lenguaje:

Peirce parte de la imagen, del fenómeno o de lo que aparece. Considera que hay tres clases de imágenes, no más: la primeridad (algo que no remite más que a sí mismo, cualidad o potencia, pura posibilidad, por ejemplo el rojo que hallamos idéntico a sí mismo en la proposición «no te has puesto tu vestido rojo» o «estás de rojo»); la segundidad (algo que no remite a sí mismo más que por otra cosa, la

¹⁰² *Idem*, Las comillas son del autor.

¹⁰³ *Ibidem*, p. 43

¹⁰⁴ El montaje es la totalidad del proceso de unir la película hasta que la obra alcanza su forma definitiva, lo cual incluye seleccionar y dar forma a los planos, ordenar planos, escenas y secuencias, mezclar todas las bandas de sonido e integrar la banda definitiva con las imágenes. El montaje puede hacer avanzar una narración de forma continua y fluida y condensa el espacio y el tiempo. El montaje también determina la forma en la que el público reacciona ante un hecho. Königsberg I. *Diccionario Técnico Akal de Cine*, p. 327-229.

existencia, la acción-reacción, el esfuerzo-resistencia); la terceridad (algo que no remite a sí mismo más que vinculando una cosa con otra, la relación, la ley, lo necesario).¹⁰⁵

Es entonces que el signo de Peirce combina esas tres clases de imágenes para que el signo sea una imagen que vale para otra imagen, es decir, al combinar los tres modos de imagen con tres aspectos de los signos se obtienen nuevos signos con nuevos elementos. Es necesario resaltar que Deleuze nos dice que la función del signo con respecto a la imagen es una función cognitiva (y desde nuestro punto de vista pedagógico), es decir, presupone el conocimiento de un objeto en otro signo, pero le añade nuevos conocimientos en función del que lo interpreta, son dos procesos infinitos que vuelven eficientes las relaciones entre imagen y signo.

Al mismo tiempo, conviene especificar que la imagen-tiempo directa nos permite acceder a una dimensión en la que las personas y las cosas ocupan en el tiempo inmensurable en comparación con el que ocupan en el espacio. También es pertinente aclarar que de acuerdo con nuestro autor la imagen-movimiento puede ser perfecta, pero sigue siendo estática sino está inyectada por el tiempo que se introduce en ella mediante el montaje, el movimiento es lo que permite al plano fluir.

Desde nuestro interés por lo educativo siempre es importante mencionar que el cine no presenta únicamente imágenes, sino que las rodea de todo un mundo, de circuitos cada más amplios y unirlos con recuerdos y sueños. Estos circuitos mencionados por Deleuze deben ser cada vez más vastos de la realidad pues están profundamente ligados con la memoria y el pensamiento y también con la distinción entre lo real y lo imaginario, se pueden definir como una imagen-cristal que tiene dos caras:

[...] la confusión de lo real y lo imaginario es un simple error de hecho y no afecta a su discernibilidad: la confusión está solamente «en la cabeza» de alguien. [...] mientras que en la otra cara [...] la indiscernibilidad de lo real y lo imaginario, o de lo presente y lo pasado, lo actual y lo virtual, no se produce de ninguna manera en la cabeza o en el espíritu sino que constituye el carácter objetivo de ciertas imágenes existentes.¹⁰⁶

¹⁰⁵ Deleuze, Gilles. *La imagen-tiempo. Estudios sobre cine 2*, p. 50. Las comillas son del autor.

¹⁰⁶ *Ibidem*, p. 99

Para ejemplificar esta estructura cristalina se puede utilizar un espejo, hay que señalar también que la imagen-cristal está compuesta de cuatro fases. En la primera se ubica el cristal perfecto, es decir un cristal acabado, para Deleuze las imágenes de cineasta alemán Max Ophüls son cristales perfectos porque en dichas imágenes no es suficiente con reflejar la imagen actual sino que reflejan la lente donde la imagen constituye un prisma:



Escena de la película *Madame* (1953) de Max Ophüls donde se retrata el París de la Belle Époque. Imagen tomada de:

<https://www.elantepenultimomohicano.com/2016/10/cineclub-madame-de-1953.html>

A grandes rasgos, la trama se desarrolla cuando la protagonista intenta vender unos pendientes de diamantes regalo de su esposo, Deleuze ejemplifica el cristal perfecto aquí porque se observan dos aspectos del tiempo, es decir, el presente que está pasando y el pasado que no tiene escapatoria “La perfección cristalina no deja subsistir ningún afuera: no hay afuera del espejo”¹⁰⁷.

La segunda fase es la del cristal agrietado que a diferencia del cristal perfecto, tiene una falla por la cual se puede escapar, se trata de un cristal que no es puro ni perfecto, tiene un punto de fuga. Podemos observar a este cristal imperfecto desde el cine de Jean Renoir en donde se muestra al espejo de la imagen plana, es decir, que tiene un circuito por el cual se puede provocar la fisura. El cine de Renoir está enormemente vinculado con el teatro pues en sus personajes podemos observar que se mezcla la actuación con lo que está pasando en la vida real.

¹⁰⁷ *Ibidem*, p. 116



Escena de *La regla del juego* (1939) de Jean Renoir. Disponible en <https://www.tiempodecine.co/web/bailar-sobre-un-volcan-la-regla-del-juego-de-jean-renoir/>.

De acuerdo con Deleuze, Renoir realiza un entretejido de encuadres sobre los espejos. En sus películas se muestra a la imagen-cristal a una profundidad en la que se puede absorber lo real, es decir, la imagen actual de los personajes que se salen por minutos de la actuación.

La tercera fase es la del cristal captado en su formación, es decir, su crecimiento referido por Deleuze como los “gérmenes” que lo integran, aquí nuestra intención ya no es saber cómo salir del cristal sino como entrar en él, siguiendo el método del cineasta italiano Federico Fellini porque su cristal no tiene ninguna fisura pero por la cual se pueda (o se deba) salir pero tampoco goza de ser un cristal perfecto que congela y no deja salir nada, se trata de un cristal en expansión que cristaliza todo lo que toca y que sus llamados gérmenes le otorgan un gran poder de crecimiento, este cristal es “la vida como espectáculo”.



Escena de 8 ½ de Fellini disponible en:
<https://elcorreoweb.es/aladar/8-1-2-la-libertad-del-creador-IF2272749>

Por último, la cuarta fase la caracteriza el cristal en descomposición, es decir, el que se ejemplifica en el cine de Luchino Visconti a través de un cristal sintético fuera de la historia y de la naturaleza “[...] estos medios cristalinos son inseparables de un proceso de descomposición que los carcome por dentro y los ensombrece, los opacifica”.¹⁰⁸



Escena de *Muerte en Venecia* (1971) de Visconti disponible en:
<https://clublectura.coruna.gal/2017/01/13/la-muerte-en-venecia-thomas-mann/>

En *Muerte en Venecia* podemos observar que lo que representa al cristal es la sociedad aristocrática en la que se desenvuelven los personajes, pero es un cristal sintético porque está alejado del mundo ya la naturaleza y eventualmente eso los carcome por dentro.

La importancia de conocer estas cuatro fases es reconocer que el cristal revela a la imagen-tiempo de manera directa y no de la manera indirecta en que lo hacía el movimiento, es decir, el tiempo invierte la subordinación con respecto al movimiento: “Lo que el cristal revela o exhibe es el fundamento oculto del tiempo, es decir, su diferenciación en dos chorros, el de los presentes que pasan y el de los pasados que se conservan. A la vez, el tiempo hace pasar el presente y conserva en sí el pasado”¹⁰⁹. El presente es que el sale del cristal para “crear la vida” aquí puede aplicarse el carácter pedagógico que consideramos existe en la imagen-tiempo, es decir, al salir de la imagen-cristal implica un riesgo y un aprendizaje personal, en la escuela como en el teatro de Renoir ensayamos “papeles” hasta que elegimos uno

¹⁰⁸ *Ibidem*, p. 130

¹⁰⁹ *Ibidem*, p. 135

solo para poder salir del cristal. Para Bergson la imagen-tiempo no se queda estancada, sino que se expande hacia una imagen-lenguaje y también a una imagen-pensamiento.

Es a través de las imágenes y los signos que el lector puede intuir la capacidad que tiene el cine de hacernos pensar, como ya se había mencionado, la importancia del cine de vidente radica en colocarnos en nuevos escenarios sensibles ópticos y sonoros para despertar al pensamiento. El cine tiene el toque filosófico no de crear conceptos, pero sí de expresar el pensamiento, es decir, siempre hay algo que el espectador puede ver en la imagen, pero aún mejor, la posibilidad de enseñar y de aprender con ella:

“[...] el choque sensorial que nos eleva de las imágenes al pensamiento consciente, y después el pensamiento por figuras que nos remite a las imágenes y nos devuelve un choque afectivo. Hacer que ambos coexistan, unir el más alto grado de conciencia con el nivel más profundo del inconsciente: el autómatas dialéctico”¹¹⁰

¹¹⁰ *Ibidem*, p. 216

Capítulo 3. Modos de existencia del cine en la educación

No hay otra forma de arte que vaya más allá del conocimiento ordinario como lo hace el cine, directo a nuestras emociones, profundamente al cuarto oscuro del alma
Ingmar Bergman

Al construir una relación entre el cine y lo educativo observamos ya anteriormente que gracias a la psicología del cine, a la tecnoestética y a los estudios sobre la imagen que dicha relación empieza construyéndose a través de lo que los filmes arrojan al que los mira, es decir, la figura del espectador es clave para entender la vivencia que tiene el ser humano (en este caso el alumno) al ver, escuchar y sentir una película.

No hay cine sin espectador, el espectador ve, siente y comprende lo que se encuentra frente a él, para Deleuze el cine es un espectáculo permanente en el que hay una vida para la película, una vida en la película y la vida propia de la película. La imagen es la realidad de la película, es tanto visible como legible y existe una comunicación entre visible y legible, es decir, “Las imágenes son las que imponen al espectador el modo de usar sus ojos y oídos. Pero el espectador no tendría más que intuiciones vacías si no supiera apreciar la novedad de una imagen, de una serie o de una película”¹¹¹

Con apreciar esta novedad Deleuze se refiere a que una gran película siempre es nueva porque proviene de la capacidad de su creador por imaginarla, por ser inolvidable y por no copiar lo que ya se había hecho en el pasado. Lo nuevo se refiere a lo inesperado y cada imagen cinematográfica está impregnada por los temas, los espacios y la historia de los grandes directores. Deleuze no pretende hacer una filosofía del cine sino considerar al cine por sí mismo mediante su taxonomía de imágenes y signos. Esa clasificación se encuentra siempre en devenir pues el pensamiento de los grandes directores es una cuestión de pensamiento vivo, metaestable y creador. Es por ello que el espectador tiene la capacidad de vivencia a través de las imágenes, la película lo coloca en una situación sensomotriz con reacciones visibles, es decir, puede haber momentos en las que el personaje enfrenta situaciones que desbordan las reacciones del espectador porque en ellas

¹¹¹ Deleuze Gilles, *Conversaciones*, p. 51

hay un exceso de vida; demasiado hermoso, demasiado fuerte, casi insoportable. En esa reacción encontramos la función de videncia pero en la propia imagen, es decir, en el propio director que también es el primer espectador de su obra.

La realidad se nos presenta desde una perspectiva individual, es en el caso del cine que éste nos ofrece una perspectiva intelectual y otra visual gracias a la imagen-movimiento que permite al espectador realizar una valoración sobre lo que ve. Como valoración no nos referimos a si el filme es bueno o malo sino lo que le provoca a cada espectador de forma personal, lo que estimula a su imaginación: "Porque una parte, una forma de lo real es lo imaginario, y en toda perspectiva completa hay un plano donde hacen su vida las cosas deseadas".¹¹² En estas cosas deseadas es donde el espectador debe dejar atrás su posición de simple observador que ve solamente la apariencia dejando atrás a su perspectiva intelectual, es por ello que debe engancharse a la imaginación pues esta es determinante para el pensamiento. La imagen se encarga de producir diferentes tipos de efectos en el humano, desde una sensación de placer o desagrado hasta provocar un estado emocional que sólo puede ser experimentado de forma individual. La problematización de la imaginación en lo educativo está en verla como el cultivo del pensamiento, es decir, podemos decir que en este caso Deleuze insiste en que el pensamiento no puede carecer de imaginación, de movimiento ni de sensibilidad. La filosofía de nuestro autor parte de darle un orden a las imágenes dentro del pensamiento, de manera que le puedan dar sentido al acontecimiento realzando las capacidades y habilidades intelectuales del individuo. Deleuze nos muestra una cara de la imaginación en la que lo que vemos en la pantalla puede ser experimentado:

Si al pensamiento le corresponde explorar lo virtual hasta el fondo de sus repeticiones, a la imaginación le corresponde captar los procesos de actualización desde el punto de vista de sus proyecciones o sus ecos. Es la imaginación la que atraviesa los dominios, los órdenes y los niveles, derribando los tabiques; coextensiva al mundo, guía nuestro cuerpo e inspira nuestra alma, aprehende la unidad de la naturaleza y del espíritu; es una conciencia larvaria que va sin cesar de la ciencia al sueño, y viceversa.¹¹³

Derivado de lo anterior, podemos señalar que una ontología de las imágenes permite entender que estas se encuentran en lo viviente y también en lo no viviente, es decir, podemos producir (imaginar) imágenes que sólo se pueden quedar en

¹¹² *Ibidem*, p. 22

¹¹³ Deleuze, G. *Diferencia y repetición*, p. 228.

nuestra mente o podemos materializarlas gracias a la imagen-movimiento y a la imagen-tiempo. El objetivo de este capítulo es mostrar con base en los estudios de Simondon y Deleuze como ambas teorías se pueden encontrar en fragmentos de películas que ponen sobre la mesa los límites de lo humano y lo artificial, así como explorar lo que sucede cuando el cine histórico establece una relación con la política y los movimientos sociales.

3.1 Psicosociología del cine en: *La invención de Hugo Cabret*

Las películas tienen el poder de capturar los sueños

George Méliès

El amor por los juguetes ópticos y lo que Simondon llama las “herencias del cine” ha inspirado historias en la que los objetos técnicos que hicieron posible la imagen-movimiento son protagonistas de las narrativas creadas para acercar al espectador a mirada de los pioneros del cine, en este caso *La invención de Hugo Cabret*¹¹⁴ Es una invitación a conocer los primeros pasos de George Méliès como mago, artesano, director y actor y también es una manera de explorar la belleza del objeto técnico y la forma en la que este puede ser partícipe de lo educativo.

Nos situamos en una nevada París en el año de 1930, en una estación de trenes que es también hogar de un niño huérfano llamado Hugo quien desde la muerte de su padre vive ajustando y reparando los relojes de la estación. El padre de Hugo fue un maestro relojero que murió en un incendio en un museo causando que el pequeño tuviera que sobrevivir entre las paredes de la estación esquivando que el guardia de seguridad lo descubriera y lo enviará a un orfanato.

Hugo es un niño que creció con el amor de su padre por las películas de Méliès y desde que se encuentra solo intenta retomar el plan de su padre; el reparar un autómata roto, es decir, un hombre (o un objeto técnico) mecánico que sería capaz de escribir y dibujar con una pluma diseñada al final de su mano. Para repararlo Hugo empieza a robar piezas mecánicas, se embarca en la misión de recolectar pequeños engranajes que encuentra en la estación y en los mecanismos de los relojes, hasta que es descubierto por el dueño de una juguetería quién descubre que le ha estado robando y en consecuencia le quita un pequeño cuaderno de apuntes donde están contenidas las especificaciones para reparar al autómata.

¹¹⁴ Scorsese M, *La invención de Hugo Cabret*, Paramount Pictures, Estados Unidos, 2011.



Escena donde Hugo trata de reparar el autómata disponible en <https://blog.cristianismeijusticia.net/critique/la-invencion-de-hugo-una-alegoria-de-la-reconstruccion-social>.

Decidido a recuperar el cuaderno, Hugo empieza a seguir al dueño de la juguetería hasta su casa y es ahí donde conoce a su hija Isabella que le promete que hará lo posible para que su padre no queme la libreta. El pequeño es espectador de la vida de los ciudadanos que día a día pasan la vida en la estación de trenes, con una profunda tristeza recuerda que su padre estaba deslumbrado con el autómata y como tras su muerte el ebrio de su tío tuvo que hacerse cargo de él a regañadientes.

La educación de Hugo ahora se encuentra tras los muros y su única compañía son los pequeños y enormes objetos técnicos que maneja día a día con la delicadeza que posee un artesano. Aprende por sí mismo a robar comida, las trampas y escondites de la estación, pero sobretodo a esconderse de un guardia discapacitado que si lo atrapa no dudará en enviarlo al orfanato. Es a través de Isabelle que Hugo empieza a frecuentar las bibliotecas en donde ella le narra las aventuras que se pueden vivir a través de los libros.

Todos los días Hugo acude a la juguetería para tratar de recuperar su cuaderno, en uno de esos días el dueño le pide que repare un pequeño ratón de juguete al que se le da cuerda. Hugo está tan acostumbrado a manejar engranajes y piezas pequeñas que logra reparar al juguete en minutos, es así que el dueño le ofrece un trato, es decir, le promete que le regresará la libreta a cambio de que trabaje para él

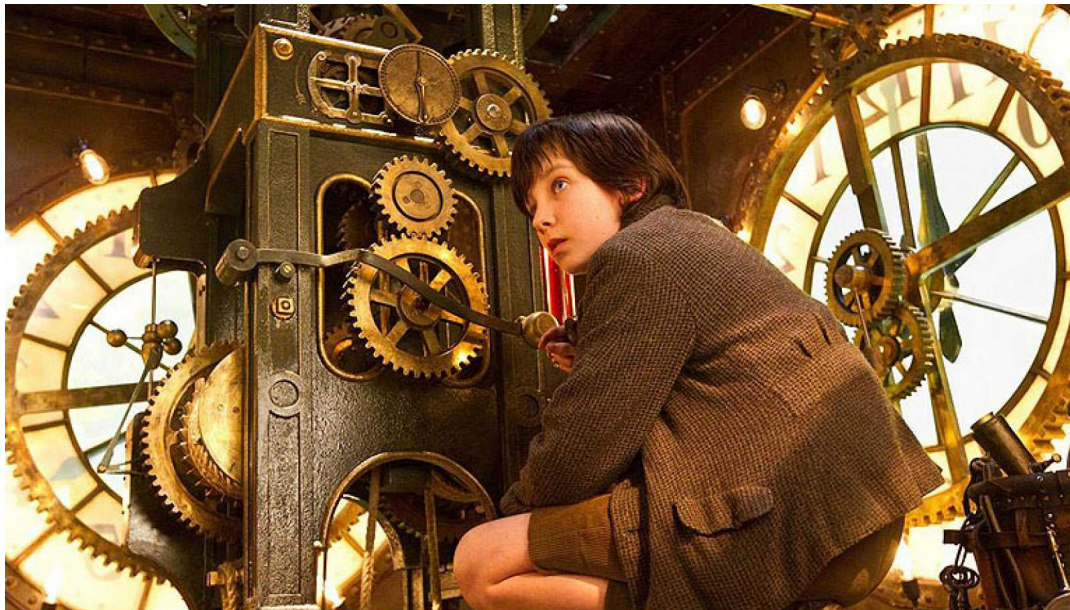
reparando los juguetes dañados, aunque el niño no está totalmente convencido termina aceptando y regresa a la juguetería.

Al pasar de los días Hugo aprende de su nuevo maestro como pintar juguetes o repararlos de nuevas formas que no conocía y en sus ratos libres este le empieza a enseñar trucos de magia. Es en esta escena donde encontramos mucha cercanía de Hugo con el pensamiento de Simondon sobre el sentido y el objetivo de la enseñanza impartida para los trabajos prácticos de la tecnología en donde nos dice:

Afirmé que la máquina no es un esclavo ni un instrumento utilitario, válido únicamente por sus resultados. Enseñé el respeto a ese ser que es la máquina, intermediario sustancial entre la naturaleza y el hombre; enseñé a tratarla no como un servidor, sino como un niño. Definí su dignidad y exigí el respeto desinteresado hacia su existencia imperfecta¹¹⁵

Derivado de lo anterior, podemos decir que en la película observamos como Hugo no trata sólo con respeto al autómatas, sino que lo ve como si fuera un niño, esto lo podemos ver en las varias escenas en las que habla, se ríe, enfurece o practica sus trucos de magia con el autómatas. Para Hugo la presencia del objeto técnico en su vida no reside en la utilidad que se les pueda dar sino en su contemplación, en la comprensión de sus mecanismos y por supuesto de la belleza estética que poseen cuando son puestos en marcha (en contacto con la materia). Dentro de esta contemplación del objeto técnico Simondon muestra preocupación sobre la máquina representando una tendencia al juego, es decir, que el alumno no la tome con la seriedad y respeto que merece y que no logren comprender a profundidad y tomando conciencia del ser técnico. Simondon busca enseñar a sus alumnos una verdadera cultura técnica que a través de la historia humana se encuentra cada herramienta y cada técnica, es decir, que la ciencia y la tecnología se reconduzcan por la vía de la conciencia histórica.

¹¹⁵ Simondon G. *Sobre la Técnica*, p. 202



La vida de Hugo transcurría en la torre del reloj, disponible en:
<https://www.lavanguardia.com/cine/20120224/54259600795/la-invencion-de-hugo-critica-de-cine.html>.

Regresando a Hugo e Isabelle, los dos empiezan a entablar una bonita amistad, un día Hugo se sorprende cuando la niña dice que su padre no le permite ver películas y que nunca ha visto una. Como Hugo las adora, decide llevarla al cine y colarse a una de las salas en las que se proyecta la película muda *El hombre mosca*, de Harold Lloyd en la que un hombre trata de escalar un edificio sin caerse, Isabella queda encantada por la función y aunque son sorprendidos por el personal de seguridad del cine fue una aventura y una experiencia inolvidable ver su primer película. Hugo tiene una relación especial con el cine, es un recordatorio de la magia que compartía con su padre, también lo es el autómata pues cada pieza, cada tornillo, cada engranaje conforman la esperanza de Hugo por encontrar el último secreto y preservar el legado de su padre. Es por ello que, aunque no confía en Isabella necesita de su ayuda pues descubre que la llave que la niña trae colgada al cuello tiene la forma del molde de corazón que tiene el autómata y que representa la última pieza para hacerlo funcionar.

Hugo lleva a Isabella a su escondite, le muestra al autómata y le explica que debe darle un mensaje de su padre, es así que Isabella le da el collar y lo hacen funcionar. Con sus rígidas manos que simulan las de un ser humano el autómata empieza a dibujar garabatos en una hoja de papel, pero los niños se decepcionan al darse cuenta que no pudieron repararlo. De repente el autómata retoma su mecanismo y sigue dibujando una de las escenas de la película *El viaje a la luna* de

Georges Méliès, Hugo recuerda que su padre le había hablado de esa película y por su parte Isabella le dice que su padre adoptivo y dueño de la juguetería (Papa Méliès) tiene esa misma firma y ese mismo nombre.



Escena donde Hugo e Isabelle descubren que el mensaje del autómata es un fotograma del viaje a la luna. Disponible en:
<https://www.lavanguardia.com/cine/20120224/54259600795/la-invencion-de-hugo-critica-de-cine.html>

Es en este momento de la historia donde nos sumergimos en esos juguetes ópticos, en los precursores del cine, en las técnicas y en la propia imaginación de Méliès. En la pantalla se integra su historia desde sus comienzos como mago ofreciendo funciones espectaculares en su propio teatro hasta la primera vez que descubrió el cinematógrafo de los hermanos Lumière y quedó fascinado con su invento hasta el punto de crear sus propias cámaras con piezas de su muy querido autómata. La película nos retrata a Méliès como el pionero de los efectos especiales, al mago al que le gustaba reparar cosas y que siempre estaba jugando con las máquinas. Para Méliès la invención del cine era una nueva clase de magia y tenía que formar parte de esa maravilla. Fue así que creó su propio estudio de cine; escribiendo, diseñando, dirigiendo y actuando en sus películas en las que todo era posible desde los personajes hasta los escenarios y efectos creados de forma simple pero maravillosa. Se puede decir que Méliès fue un maestro no únicamente por la forma de diseñar o de dirigir sino por la forma en la que conducía a sus actores y artistas tras bambalinas. Cada fotograma, cada secuencia llevaba impreso un truco de magia y una pequeña parte del corazón del propio Méliès.

Sin embargo, la vida cambió totalmente después de la primera guerra mundial y los soldados y el mundo dejaron de tener tiempo para la ilusión y la magia, fue así como lentamente los personajes de Méliès fueron quedando en el olvido, nacían otros

géneros cinematográficos más cercanos a la realidad y más lejanos a la fantasía. Cabe aclarar que aunque *La invención de Hugo* es una adaptación de la novela *La invención de Hugo Cabret* de Brian Selsznick, ambas no representan la biografía exacta de la vida de Méliès ya que el autómata fue creado por Selsznick inspirado por otro autómata creado por un relojero suizo y la historia del propio Hugo y de Isabella son la base para imaginar la vida de Méliès desde la curiosidad y necesidad de aventura los pequeños.

Derivado de lo anterior, podemos decir que dentro de esta tesis nuestro interés por la psicología del cine se encuentra en la figura de Méliès como inventor de juguetes ópticos precursores del cinematógrafo pero nuestra mirada también está puesta en los objetos técnicos que aparecen a lo largo de la película, en este caso especialmente del autómata, pues como ya se mencionó anteriormente, Simondon busca que los jóvenes reciban una educación en la que exista el respeto y el entendimiento de las máquinas no como instrumentos de juego sino comprendiendo que en esa máquina está depositada nuestra historia y el autómata es el claro ejemplo de ello:

Todo autómata, electrónico o no, se compone de cuatro partes: un sistema de *receptores*, semejantes a los órganos de los sentidos; uno o varios *relés* amplificadores o selectores (el “cerebro”); uno o varios efectores, semejantes a los músculos; finalmente, una *fuentes de energía* (alimentación).¹¹⁶

Por lo tanto, es preciso aclarar que Simondon y sus alumnos elaboraron un autómata electrónico dentro del salón de clases, primero nos señala que el autómata es sensible a los sonidos y a la proximidad de las personas y tal como Hugo, los alumnos de Simondon los alumnos se las ingeniaron para darle reacciones diversas como ojos que se iluminan o una garganta que se abre, etc. Los jóvenes se dividían en equipos de 4 dentro del laboratorio y salón de clases de Simondon, cada equipo tenía como tarea fabricar el cerebro, los órganos de los sentidos, la fuente de energía, el cerebro y el motor. Aquí la tarea del profesor Simondon era coordinar a los equipos señalando las dimensiones de los órganos principales, pero dejándoles completa libertad para imaginar e improvisar en equipo.

¹¹⁶ *Ibidem*, p. 218. Las cursivas son del autor

Tanto en la película como en el texto de Simondon podemos observar la complejidad, la paciencia y el entusiasmo de los jóvenes por construir un autómata, en sus palabras este constituye un ser organizado:

Desmitifica la noción de autómata, explotada de manera desagradable por la prensa ignorante, reemplazando el temor al “robot” por el goce de construir un ser organizado, primer instrumento de una iniciación intuitiva a nociones simples y capitales para la vida moderna, como las de señal, reacción, reflejo y autorregulador. Es la introducción de una nueva ciencia bajo la forma humilde de la técnica cibernética.¹¹⁷

Al respecto, es importante señalar que Simondon no pretendía enseñar a sus alumnos una comprensión científica de los aparatos y de las máquinas con las que estos trabajaban sino buscaba que el joven tuviera una comprensión técnica, es decir, la comprensión intuitiva del ser técnico:

Un niño no entiende, en el sentido profundo de la palabra, lo que es un árbol o un animal. Sin embargo, puede entender en el sentido técnico de la palabra, por qué se debe regar un árbol que acaba de ser plantado, por qué un árbol necesita luz; no entiende científicamente la asimilación y la fotosíntesis, pero puede entender lo que es un injerto o un apuntalamiento. Este género de comprensión intuitivo pero no afectivo ni o animista, es lo que denominamos comprensión técnica.¹¹⁸

Derivado de lo anterior podemos señalar que la comprensión técnica se encuentra entre la mentalidad científica y la mentalidad primitiva, pues un alumno de Simondon, o en este caso Hugo comprende técnicamente el funcionamiento del autómata, de los relojes de la estación y de los juguetes que repara para Méliès.

Finalmente, con la película *La invención de Hugo* se ha tratado de abordar a la psicología para entender la realidad humana, en este caso a las técnicas humanas que dieron paso a la creación del cine. Como se mencionó anteriormente y siguiendo a Simondon “El cine es realidad psicológica porque implica una actividad de hombres en grupo y una actividad que supone y provoca representaciones, sentimientos, movimientos voluntarios [...]”¹¹⁹ .

¹¹⁷ *Ibidem*, p. 219.

¹¹⁸ *Ibidem*, p. 214

¹¹⁹ *Ibidem*, p. 342

En esta realidad nuestro autor remite a un orden para entender al cine; cine y pasado, cine en el presente, es decir, cine en él mismo y finalmente cine y porvenir. En este caso *La invención de Hugo* se sitúa en cine y pasado pues nos muestra las técnicas y los trucos de Méliès. Desde las formas primitivas con las que elaboró sus propias cámaras, el uso de objetos enormes reales para sus escenarios hasta finalmente crear lo que se considera fue el primer estudio de cine. El pasado no solamente nos resulta importante para conocer los primeros pasos que tuvo el cine antes de ser sonoro, sino que nos parece un ejemplo perfecto para resaltar la importancia de la imaginación no únicamente de Méliès sino del propio Hugo o los alumnos de Simondon al construir el autómata. Podemos decir que la imaginación de Hugo estaba profundamente relacionada con la conexión que este tenía con los objetos técnicos con los que convive día tras día, podemos ejemplificar esto en una de las escenas donde el pequeño le comenta a Isabella que el semblante del autómata es triste porque está roto y aún no podía repararlo, de la misma manera que los alumnos de Simondon seguían sus indicaciones para construir las dimensiones de sus autómatas pero eran libres de imaginar el rostro o algunas partes superficiales de este. La imaginación es parte fundamental para la creación de objetos técnicos u objetos estéticos, seguramente detrás de la mente de los Lumiere, de Benjamín Franklin, de Graham Bell o del propio Méliès vieron plasmados sus sueños en imágenes para posteriormente desarrollar sus maravillosos inventos.





Fotogramas de *La invención de Hugo* y de *Méliés*. Disponible en: https://educomunicacion.es/cineyeducacion/figuras_melies.htm.

3.2 Tecnoestética y educación en Blade Runner

Voluntariamente o no, el hombre es un técnico de la especie humana.
Simondon.

Las cosas eléctricas también tienen sus vidas. Por insignificantes que sean
Philip K. Dick

El género de ciencia ficción y los mundos distópicos son campo fértil para situar al ser humano en una constante reflexión sobre el mundo que habitamos y en el cómo nuestras acciones cotidianas pueden afectar de manera irreversible nuestro futuro. La humanidad tiende a visualizar futuros distópicos a los que nos enfrentaremos por culpa de nuestra relación con las máquinas y el “poder” y responsabilidad que hemos depositado en ellas. Basada en la novela de Philip K. Dick *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?* la película *Blade Runner* dirigida por Ridley Scott en el año de 1982 transportó a los espectadores de esa década al siglo XXI, específicamente al 2019 en donde la corporación Tyrell permitió la evolución de los seres que en nuestra actualidad consideramos como robots, pero con características casi idénticas al ser humano conocidos como replicantes. Los modelos Nexus 6 eran superiores en fuerza, en agilidad y casi poseían la misma inteligencia de los ingenieros genéticos que fueron sus creadores. Sin embargo, los replicantes eran usados como esclavos en el espacio para las tareas arduas y peligrosas de colonizar otros planetas, al rebelarse contra sus creadores en una colonia especial se les prohibió a los replicantes de este modelo que habitaran la tierra y si se negaban escuadrones de policías se encargaban de darles la pena de muerte, esto por supuesto no era llamado ejecución sino “Jubilación”, a aquellos agentes que se encargan de asesinarles se les conoce como *Blade Runner*.

Es así que la película sitúa al espectador de los años ochenta en una futurista, trágica y contaminada ciudad de Los Ángeles en noviembre de 2019 en donde acompañamos al ex agente Deckard siendo solicitado por la policía para ayudar a detener a cuatro replicantes. La sociedad y en especial los agentes de policía se refieren a los replicantes como “portapieles” de manera despectiva para asegurarse que si bien son creación del humano no somos como ellos.

Es curioso resaltar que el primer cuestionamiento que nos interesa en esta tesis sobre *Blade Runner* es que nos pregunta de manera directa ¿Qué nos hace humanos?, la respuesta evidentemente nunca puede ser corta y nos lleva a preguntas más difíciles que cada persona respondería de manera distinta si consideramos que al ver la película o leer la novela se nos muestra una sociedad en declive que usa a sus creaciones más perfectas para hacer el trabajo sucio o para obtener placer principalmente de tipo sexual.

Al tener un parecido físico idéntico al de un ser humano y al ser diseñados para imitarnos en todo (excepto en sus emociones) los replicantes solo se pueden distinguir de los humanos a través de una prueba llamada *Voight-Kampff* en la que mediante varias preguntas se detecta que no poseen emociones ni empatía. Pero sus creadores advirtieron que existía el riesgo de que desarrollaran sus propias emociones y por ello fueron diseñados con un periodo de vida de máximo 4 años.

Por otro lado, es importante mencionar que, aunque a Deckard no le gusta su trabajo en el principio de la película piensa que los replicantes solamente son como cualquier otra máquina, especificando que si son una máquina benéfica entonces no son su problema. Tras ser forzado a dar con el paradero de los replicantes peligrosos, Deckard decide empezar a investigar en el lugar donde estos fueron creados y es así como conoce a Rachael una replicante que es secretaria del Dr. Tyrell y que está segura de ser humana, pues parte de tratar de responder a la pregunta ¿Que nos hace humanos? Nos parece que *Blade Runner* trata de darnos una parte de una serie de posibles respuestas: los recuerdos.

Rachael piensa que es humana porque al momento de su creación Tyrell le implantó los recuerdos de niñez de su sobrina permitiendo que estos fueran su soporte emocional y al descubrir a través de Deckard que es una replicante lo confronta, pero al darse cuenta de la verdad se va del apartamento de este llorando desconsoladamente. Es importante mencionar que los recuerdos si bien son la base de nuestras emociones también son la herramienta que poseemos para reconocer que tenemos un pasado, desde lo educativo, el aprendizaje hace uso del recuerdo para obtener información desde nuestra memoria. Poner en práctica la memoria es una técnica sencilla no únicamente para extraer o introducir información sino para

examinar lo que ya conocemos. Recordemos que para Bergson la memoria es la duración, es decir, contiene la presencia del pasado al analizar el presente y así proyectarnos al futuro. La duración para Bergson es lo que cambia¹²⁰ y lo que no deja de cambiar, pero la memoria necesita de un componente extra; la percepción, que siempre va acompañada de los recuerdos:

[...] no hay percepción que no esté impregnada de recuerdos. A los datos inmediatos y presentes de nuestros sentidos les mezclamos miles de detalles de nuestra experiencia pasada. Lo más frecuente es que esos recuerdos desplacen nuestras percepciones reales, de las que no retenemos entonces más que algunas indicaciones, simples “signos” destinados a recordarnos antiguas imágenes.¹²¹

Derivado de lo anterior, podemos decir que la memorización dentro de lo educativo ha adquirido un significado negativo pues se reduce a la simple repetición de la información aprendida a corto plazo y se deja atrás el esfuerzo mental que se produce al recordar algo que fue bien aprendido en el pasado. Aprender mediante el recuerdo permite reforzar y organizar los conocimientos, incrementa la comprensión del alumno y le permite identificar lo que ya sabía y lo que necesita conocer.

En *Blade Runner* podemos ver que los recuerdos son implantados para que el replicante desarrolle una conexión humana y le sea más “fácil” llevar una vida de servidumbre, en el caso de Rachael, su creador estaba tan ligado a ella que le proporcionó los recuerdos de su propia sobrina y nunca le hizo saber que era una replicante pues el lema de su compañía y el éxito de esta era el lema y meta de Tyrell “Más humanos que los humanos”¹²², es decir, les proporcionaba un pasado mediante recuerdos falsos para asegurarse de crear un amortiguador para sus emociones y así controlarlos mejor. Rachael no era más que un experimento, sin embargo, era un modelo superior en estética, inteligencia y en duración de vida, podemos relacionar al replicante como un ejemplo de la tecnoestética de Simondon pues como lo menciona nuestro autor “la estética es el haz sensorial del artista mismo”¹²³ y las biocreaciones de Tyrell hechas a partir de la imagen del ser humano

¹²⁰ Deleuze, Gilles. *Cine I: Bergson y las imágenes*, p. 49.

¹²¹ Bergson, H. *Materia y Memoria*, p. 48

¹²² Ridley Scott, *Blade Runner*, Estados Unidos, Warner Bros, 1982.

¹²³ Simondon G. *Sobre la técnica*, p. 371.

son una unión entre estética y técnica cuya perfección se encuentra en su diseño y no en la conducta esperada por su creador.



Replicante Rachael, disponible en: <https://www.cinemanet.info/2017/11/analisis-blade-runner-la-apoteosis-de-lo-humano/>

De acuerdo con lo anterior, podemos señalar que los replicantes a pesar de ser vistos por el ser humano como únicamente sus sirvientes pero la realidad estética que poseen no los separa de su creador ni del mundo, como nos dice Simondon el escultor de la estatua no la coloca en cualquier lugar, el jardinero no planta las flores o los árboles en cualquier sitio sino que organizan la belleza de las cosas o en este caso los replicantes que no son una obra estética por imitar al ser humano sino por estar inmersos en la vida cotidiana de los habitantes y compradores que se benefician de las labores de estos.

Simondon afirma también que la obra estética no es una copia del hombre ni del mundo, sino que se inserta en ambos “La obra estética no proviene de una ruptura del universo o del tiempo vital del hombre; proviene de la realidad ya dada, [...] pues el arte no es únicamente objeto de contemplación sino también de acción”¹²⁴. Ahora bien, en *Blade Runner* se nos muestra que los recuerdos pueden ser producidos de manera artificial por los diseñadores genéticos que trabajan para el Dr. Tyrell para producir emociones que sean el soporte de la obediencia del replicante, en este

¹²⁴ Simondon, G. *El modo de existencia de los objetos técnicos*, p. 201

caso visto desde la noción de tecnoestética esos recuerdos están contruidos sobre estructuras de la realidad insertas en el mundo. Otra forma que tienen los replicantes para almacenar recuerdos es mediante las fotografías pues de acuerdo con Deckard ellos también sienten la necesidad de tener presentes ciertos momentos.

Continuando con la trama de *Blade Runner*, es importante señalar la existencia del personaje llamado J.F Sebastian quien es el mejor diseñador de Tyrell pero sufre del síndrome de Matusalén, es decir, tiene 25 años pero aparenta muchos más porque sus glándulas envejecen rápidamente. Es por esta razón que sigue en la tierra ya que no le permitieron ir a las colonias espaciales, en sus tiempos libres se encarga de crear juguetes asombrosos a los que ve como amigos.



Replicante Pris abrazando a J.F Sebastian, disponible en <https://www.cinemanet.info/2017/11/analisis-blade-runner-la-apoteosis-de-lo-humano/>

Las creaciones de J.F Sebastian extienden su propio universo pues tanto replicantes como los juguetes que diseñó se encuentran en la metamorfosis continua entre objeto técnico y objeto estético que señala Simondon, porque como se mencionó anteriormente, existen objetos técnicos con valor estético que podemos considerar como bellos, pero hay que recordar que los objetos técnicos no son bellos por sí mismos directamente sino hasta que los dejamos de ver como herramientas y los integramos al mundo, aquí nos encontramos en un dilema sobre los replicantes vistos como objetos técnicos o como objetos estéticos pues no son aceptados por los seres humanos y son vistos como simples instrumentos. Para ejemplificar lo anterior podemos situarnos en la escena en la que J.F Sebastian se encuentra con Pris y Roy (replicantes que debía retirar Deckard) estos le aseguran que son como

él pues ambos sufren de envejecimiento acelerado y que no son computadoras pues temen por su muerte y por ello deben reunirse con Tyrell para que este busque una solución para hacerles vivir más tiempo. Desesperadamente pretenden que J.F Sebastian los admire no por ser las biocreaciones más “perfectas” creadas para servir al hombre, sino que en ellos se encuentra depositada la historia de la humanidad misma.

En ese sentido, Simondon nos diría que para descubrir la belleza en los objetos técnicos no podemos orientarnos únicamente por nuestra percepción sin entender primero la función de los objetos, después su estructura y la relación que tienen con el mundo pues de esa forma los podemos imaginar y percibir estéticamente. En *Blade Runner* es Deckard quien empieza a cuestionarse sobre lo que representa su profesión pues en los informes policíacos tras cumplir con su misión sólo se anuncia la muerte de una replicante mientras que para este significa haberle disparado en la espalda a una mujer viva y no a un androide desechable. El haber conocido a Rachael cambia totalmente la percepción que Deckard tenía no solamente sobre su oficio sino también sobre la vida, el amor y la muerte, pues si los replicantes son solamente bioartefactos no debería sentir miedo a ser perseguidos y asesinados por él ni tampoco debería sentirse atraído y enamorarse de Rachael hasta que dejó de verla como instrumento o como la máquina favorita de Tyrell.

Al mismo tiempo, es importante señalar que uno de los aspectos más importantes de *Blade Runner* es que el Dr. Tyrell siempre tiene presente que sus diseñadores genéticos y sus biomecánicos diseñaron a los replicantes lo mejor que pudieron, con la mejor tecnología que tenían en sus manos pero con la intención de que sus vidas no fueran de larga duración pues éste asegura que “cuanto más brilla una luz, menos dura” pero podemos decir que la caducidad de sus creaciones fue una estrategia para evitar que desarrollaran emociones que a largo plazo les hicieran rebelarse en contra de sus esclavistas. Tal como nos recuerda Simondon al decirnos que el hombre sobre su medio al que explota y transforma, Tyrell era el cultivador o el jardinero que preparaba la tierra. El replicante Roy es el mejor ejemplo, el hijo pródigo de Tyrell usa sus habilidades para convencer a J.F Sebastian de arreglar una reunión para tratar de persuadir a su creador de otorgarle más tiempo, sin

embargo, este se rehúsa y le recuerda que aunque su vida fue corta y estuvo destinada a la servidumbre el replicante logró cosas extraordinarias.

De ello se desprende la muerte de Tyrell a manos del replicante Roy, podemos señalar desde una lectura a la tecnoestética de Simondon que al diseñar estéticamente a sus biocreaciones su creador olvidó que no eran los engranes, la piel, los ojos o la fuerza de los replicantes lo que los hacía hermosos, sino que la belleza se encuentra en la acción de estos dentro de un mundo distópico y decadente.



Tyrell en sus últimos momentos de vida, tras contemplar a su obra maestra, el replicante Roy. Disponible en:
<https://www.cinemanet.info/2017/11/analisis-blade-runner-la-apoteosis-de-lo-humano/>

Como se mencionó anteriormente, Simondon nos menciona que los objetos técnicos dentro de la tecnoestética tienen una gama sensorial propia que no tiene como categoría principal la contemplación, es decir, el arte y la belleza que están contenidos en los objetos técnicos no se encuentra únicamente en su estética sino en entender que el objeto no puede manifestar su excelencia si solo nos conformamos con contemplarlo. Simondon también afirma que esa excelencia tanto de humanos, objetos técnicos y animales se encuentra en su consumación, tal es el caso del replicante Roy que pudo alcanzar las virtudes que esperaba Tyrell de él en sus últimos momentos, esta escena fue la que volvió a *Blade Runner* una de las mejores películas de ciencia ficción de la historia, fue titulada años después como el monólogo de lágrimas en la lluvia y consiste en las últimas palabras de Roy a Deckard antes de morir:

Es toda una experiencia vivir con miedo, ¿verdad?, así se siente la esclavitud. He visto cosas que los humanos ni se imaginan..... Naves de ataque incendiándose cerca del hombro de Orión. He visto rayos de mar centellando cerca de la Puerta de Tannhäuser. Todos esos momentos se perderán como lágrimas en la lluvia. Es hora de morir¹²⁵.



Replicante Roy en el monólogo de “Lágrimas en la lluvia” Disponible en: <https://www.cinemanet.info/2017/11/analisis-blade-runner-la-apoteosis-de-lo-humano/>

Deckard no entendía porque le había salvado la vida al evitar que este cayera del edificio donde asesinó a la replicante Pris y donde pretendía también matarlo a él. Entonces se da cuenta que en sus últimos momentos Roy amó la vida con más intensidad que nunca, no solamente la vida de Deckard o la suya sino la de cualquiera y que lo único que quería era obtener las mismas respuestas que la humanidad ha buscado durante siglos; ¿De dónde vengo? ¿A dónde voy? ¿Cuánto tiempo me queda? Derivado de lo anterior, podemos asegurar que los replicantes cumplen con esa gama sensorial propia y que alcanzan su excelencia al valorar cualquier forma de vida con la que tienen contacto y que cumplen con las características de la tecnoestética de Simondon porque son creaciones bellas y perfectamente funcionales que no son contemplados únicamente por ser el conjunto de técnicas producto de la brillante mente de Tyrell sino por la sensibilidad y el placer estético que producen en aquellos humanos que dejan de verlos como simples utensilios, como fue el caso de Deckard con Rachael y Roy.

¹²⁵ Ridley Scott, *Blade Runner*, Estados Unidos, Warner Bros, 1982.

Finalmente, *Blade Runner* también es campo fértil para reflexionar sobre lo pedagógico, es decir, las preguntas que son planteadas al espectador le hacen pensar en la vida, la muerte y en la relación del ser humano con los objetos técnicos, pero también nos hace cuestionarnos sobre el conocimiento que tienen las máquinas y los objetos que definimos como artificiales. En este caso, aunque los replicantes estaban destinados a la esclavitud fueron capaces de llegar a lugares del universo que eran desconocidos para los ojos humanos, poseían un conocimiento enorme pero que no podía ser compartido porque no estaba previsto que aprendieran sobre las maravillas del universo o tuvieran la necesidad de tener recuerdos y desarrollar emociones y esto representaba una amenaza pues ese mundo oscuro y agobiante estaba construido en un muro que se caería si la humanidad aceptaba que sus creaciones también tenía la capacidad de aprender y de sentir.

Por otro lado, la necesidad de implantar recuerdos son una forma de educar al replicante para no rebelarse sin tomar en cuenta que en su estructura ya hay elementos que les permitían ser apreciados estéticamente, tal vez el error de Tyrell desde la mirada de Simondon era verlos como simples moldes a los que se les tenía que dar forma. Si bien la desigualdad de condiciones en las que se encontraban los replicantes respecto a los seres humanos no les permitía asegurar la libertad para aprender, fue su imaginación y su instinto de supervivencia lo que les permitió trascender en los límites de conocimiento para ser valorados por su pensamiento y no por ser materia, esto lo podemos notar cuando Roy vence al Dr. Tyrell en un juego de ajedrez y muestra así que lo ha superado en intelecto.

Al igual que Simondon, *Blade Runner* fue una película que estuvo adelantada a su tiempo o, dicho de otra manera, que tiene más por decirnos ahora que a mediados del siglo pasado. En la actualidad la inteligencia artificial y las distintas mejoras en la tecnología son vistas como una amenaza para la educación tradicional, la cultura por un lado mira a los objetos técnicos como simple ensamblajes de materia que representan solamente una utilidad y por otra parte supone que esos objetos pueden ser robots con una actitud hostil hacia el hombre y que representan un peligro para la humanidad, todavía no existe esa conciliación entre tecnología y cultura a la que nos invita Simondon pues olvidamos que lo que vive en las máquinas es

precisamente realidad humana. Tal vez Tyrell lo entendió al final cuando decidió crear a Rachael sin fecha de expiración y aceptar su postura como técnico de la especie humana. Al final Deckard sabía que no sabía cuánto tiempo podía disfrutar de tener una vida con Rachael al mismo tiempo de ser consciente de su propia mortalidad al huir con ella y recordar las palabras del agente Gaff: “Lástima que ella no sobreviva, pero ¿quién de nosotros lo hace?”¹²⁶



Deckard y Rachael, imagen tomada de:
<https://www.cinemanet.info/2017/11/analisis-blade-runner-la-apoteosis-de-lo-humano/>.

¹²⁶ Ridley Scott, *Blade Runner*, Estados Unidos, Warner Bros, 1982.

3.3 Imagen, movimiento-tiempo y educación en *El acorazado Potemkin*

El montaje de diversas tomas forma una falange de trozos de montaje, de tomas, debería compararse con la serie de explosiones de una máquina de combustión interna cuando hace avanzar al automóvil o al tractor, puesto que, de una manera similar, la dinámica del montaje sirve como impulso que hace avanzar al filme como un todo.

S. Eisenstein

En el capítulo pasado a través de los estudios de cine de Deleuze se presentó una clasificación de las imágenes cuyo punto de partida son los planteamientos de Bergson sobre el movimiento entendido como el acto de recorrer y el tiempo como duración. Sin embargo, hay que empezar por recordar que en el caso de la imagen-tiempo, la equidistancia de las imágenes es lo que permite y garantiza la uniformidad del tiempo, los instantes privilegiados o instantes cualquiera equidistan de otros y es entonces que se puede definir al cine como un sistema que reproduce movimiento refiriéndolo al instante cualquiera¹²⁷. La equidistancia de las imágenes es lo que permite y garantiza la uniformidad del tiempo es por ello que en este apartado utilizaremos la película *El acorazado Potemkin*¹²⁸ de Serguéi Eisenstein pues de acuerdo con Deleuze el director soviético logra una composición orgánica de las imágenes-movimiento, es decir, “Eisenstein dirá que que la imagen-movimiento es célula de montaje, y no simple elemento de montaje”¹²⁹ refiriéndose a que lo que nace del montaje o de la composición de las imágenes-movimiento no es otra cosa que la Idea, que es la imagen del tiempo.

En este apartado nos centramos en el concepto de montaje previamente analizado, aclarando que de acuerdo con nuestro autor la imagen-movimiento puede ser perfecta pero sigue siendo estática sino está inyectada por el tiempo que se introduce en ella mediante el montaje, el movimiento es lo que permite al plano fluir. En este caso el montaje es el puente que nos permitirá reflexionar sobre la imagen-tiempo y la imagen-movimiento en una misma obra de Eisenstein.

Habría que empezar por señalar que Deleuze menciona a lo largo de sus estudios sobre cine la diversidad en las diferentes “escuelas de montaje”, es decir, sabía que

¹²⁷ Deleuze, G. *La imagen-movimiento. Estudios sobre cine 1*, p. 20

¹²⁸ Eisenstein S. *El acorazado Potemkin*, (1925), Rusia, Goskino.

¹²⁹ Deleuze, G. *La imagen-movimiento. Estudios sobre cine 1*, p. 57

cada director era muy diferente y en sus obras proyectaban temas, preocupaciones y problemas diversos, en el caso de Eisenstein en sus trabajos resaltaba la dialéctica de la escuela soviética tal es el caso de *El acorazado Potemkin (1925)*, película basada en hechos reales considerada una obra maestra del cine mudo nos muestra la historia del Potemkin un buque ruso que navegaba en el mar negro y que el 27 de Junio de 1905 sus tripulantes organizaron un motín tras las insalubres condiciones en las que vivían. Los marineros leales al gobierno zarista dormían en incómodas hamacas, mientras que en la cubierta del barco colgaban de ganchos pedazos de carne podrida llena de gusanos que decidieron no comer pues ya estaban hartos de ella, a pesar de comer y dormir de manera tan degradante debían seguir realizando las labores de limpieza y mantenimiento del buque.

En el almacén del barco se les permitía adquirir alimentos, pero el capitán se da cuenta de que no están ingiriendo los alimentos y decide informar a los demás superiores al mando para castigarles esto sucede en el primer acto de la película, llamado "Hombres y gusanos".

Desde lo educativo, llama la atención observar la disciplina que tienen los marineros a pesar de vivir bajo condiciones tan duras de opresión, es decir, antes de organizar el motín, realizaban las tareas de limpieza y de mantenimiento del buque diariamente y estaban de acuerdo en hacer lo que le correspondía a cada quién. Por otro lado, se puede señalar la fuerte influencia de la película como propaganda comunista desde el año de su estreno (1925) señalando las precarias condiciones de la mayor parte de los trabajadores durante la época de la Rusia Zarista. También es preciso mencionar que desde la llegada al poder de Lenin en 1917 en el sistema educativo se introdujo la ideología soviética en la que estos ideales no podían ser cuestionados y aunque *El Acorazado Potemkin* fue de gran ayuda para apoyar a las luchas colectivas, Eisenstein fue siempre tratado como una persona sospechosa tras haber pasado algunos años en Norteamérica y nunca fue del todo aceptado en el círculo más cercano de Stalin.



Tripulantes del acorazado rechazando comer la carne con gusanos, imagen tomada de https://historia.nationalgeographic.com.es/a/motin-acorazado-ruso-potemkin_14438.

Continuando con el segundo acto “Drama en el puerto” ahora nos situamos en la cubierta del acorazado en donde el capitán Golikov y los oficiales llaman a los marineros para imponerles una sanción por no haber querido comer los alimentos en mal estado, el castigo era colgarles pero no contaba con que algunos de los hombres se había reunido para tratar de escapar por la escotilla pero son descubiertos por el capitán quién le ordena a otro grupo de tripulantes que cubra a ese grupo de marineros rebeldes con una lona para que sean fusilados. Sin embargo, el marino Grigori Vakulenchuk les convence para que se den cuenta de que están a punto de asesinar a tripulantes que sobreviven bajo las mismas condiciones que ellos y es aquí donde inicia una increíble articulación de imágenes-movimiento que se organizan para formar como nos dice Deleuze siguiendo al cineasta David Wark Griffith, “[...] un organismo o una gran unidad orgánica”¹³⁰.

Este organismo muestra la manera en la que los personajes están viviendo la escena de la que están formando parte, para el montaje de Griffith era preciso mostrar las acciones de “los buenos y los malos” para que el espectador tuviera claro de qué modo entraron en conflicto y cómo lo superan y vuelven a ser ese organismo, es decir, para el montaje americano las acciones de los personajes se dirigen casi siempre al mismo fin; salvar la inocencia de la damisela en peligro o rehacer esa unidad orgánica que se encuentra en peligro debido a el duelo entre buenos y malos. Pero aunque Eisenstein siempre reconoció todo lo que aprendió de

¹³⁰Ibid, p. 52

Griffith, el reconocía que esta pelea entre buenos y malos o ricos y pobres no era una pelea individual sino que la causa provenía de la explotación social y laboral, es por ello que en *El acorazado Potemkin* el motín es iniciado por un solo marinero que pretende defender la vida de los suyos sin saber que más adelante sería asesinado por el capitán, los tripulante colocaron en su cadáver una manta en la que estaba escrito “asesinado por un plato de sopa”.

En el tercer acto “Un muerto clama justicia”, se nos muestra como el buque ha llegado a un muelle envuelto en una neblina en donde los marineros colocan el cuerpo inerte de Vakulenchuk para que los habitantes le puedan rendir respeto y enterarse de la sublevación que tuvo lugar en el barco.

Este pequeño pueblo llamado Odesa se encuentra profundamente conmocionado por la muerte de Vakulenchuk y empiezan a glorificar a todos aquellos que han muerto por la revolución. Uniéndose a la huelga los ciudadanos se hicieron presentes en el funeral del marinero asesinado que pronto se convirtió en una enorme manifestación. Otro aspecto significativo de la película es que en la única escena en la que Eisenstein decide usar color (Deleuze lo llama un salto) es precisamente en la que los tripulantes del acorazado se reúnen para izar la bandera roja aludiendo evidentemente al comunismo, podemos decir que este elemento fue de gran ayuda a la propaganda y a los ideales políticos sociales y educativos que la película plasma, aquí Deleuze señala que Eisenstein nos presenta una nueva concepción de lo orgánico:

La espiral orgánica encuentra su ley interna en la sección áurea, que indica un punto-censura y divide el conjunto en dos grandes partes oponibles pero desiguales (como el momento del cortejo fúnebre, en que se pasa del buque a la ciudad y el momento se invierte). [...] la oposición está al servicio de la unidad dialéctica y marca su progresión de la situación de partida a la situación de llegada. Y esto no solo se cumple en la secuencia, se cumple ya en cada imagen, que contiene también sus cesuras, sus oposiciones, su origen y su terminación: no tiene solamente la unidad de un elemento yuxtaponible a otros, sino la unidad genética de una “célula”¹³¹

¹³¹ *Ibidem*, p.p 56-57

De acuerdo con lo anterior, Deleuze nos muestra como Eisenstein hace de la imagen-movimiento una célula de montaje que produce sus propias partes por división, es decir, lo que se divide vuelve a formar una unidad en otro nivel, en esas oposiciones que vemos en *El acorazado Potemkin* entre mar-tierra, las tinieblas y la luz, etc hay un puente entre uno y otro. Agregando a lo anterior, existe una crítica hacia el cine de Eisenstein por ser un medio de propaganda política o visto desde nuestra lente más conservadora, una forma de coerción por medio del arte hacia los ciudadanos de la Unión Soviética, ante esto Deleuze nos dice: “Eisenstein puede invocar la ciencia, las matemáticas y las ciencias naturales. Con ello el arte no pierde nada, puesto que al igual que la pintura, el cine debe inventar la espiral adecuada al tema y elegir bien los puntos-cesuras”.¹³²

Tal vez en la educación también encontramos estos puntos-cesuras, es decir, para poder formar esa célula la espiral solamente progresa por las oposiciones que marcan el punto de partida e indican la situación de llegada, pero al educar no tratamos únicamente de señalar la oposición entre blanco-negro, luz-tinieblas o viejo-nuevo sino de entender los matices y potencias de un extremo a otro.

Retomando la trama de la película, es en el cuarto acto “La escalera de Odesa” en la que observamos el apoyo de los ciudadanos al buque llevando provisiones en botes para los marineros, cuando repentinamente empiezan a ser atacados por las fuerzas zaristas y se crea una estampida de ciudadanos tratando de escapar de las balas que no discriminaban entre mujeres, niños y ancianos. Los cañones del acorazado rugieron como respuesta a la masacre devastando gran parte de la arquitectura de la ciudad.

¹³² *Ibidem*, p. 58



Escenada que plasma la muerte de los ciudadanos de Odesa a manos del ejército zarista, tomada de:

https://historia.nationalgeographic.com.es/a/motin-acorazado-ruso-potemkin_14438

Por último, en el quinto acto “El encuentro con el escuadrón” los tripulantes del acorazado se preparan para recibir el ataque por parte de la fuerza zarista, esperaron hasta caer la noche cuando el escuadrón empezó a acercarse a ellos en la oscuridad alertando a los marineros del acorazado para subir a cubierta y colocarse en sus puestos para la batalla. Alistando los cañones y las banderas para que se unieran a ellos, el Potemkin pasó sobre el escuadrón y un estruendoso ¡hurra! Resonó al percatarse de que el acorazado no sería atacado y que los miembros del escuadrón se unían a ellos, se negaron a abrir fuego en contra de sus camaradas.

Cabe señalar que en la realidad el buque si bien no fue perseguido por los escuadrones de Odesa si lo fue por las fuerzas zaristas en otros puertos, hasta que fue recuperado por la armada rusa que lo rescató de tratar de ser hundido por los marineros, sin embargo, gracias a la película histórica de Eisenstein se convirtió años más tarde en un símbolo de la revolución rusa. El director realizó algunos cambios en la historia verdadera para darle más drama, como la escena de la masacre en la escalera de Odesa que ha sido considerada una de las mejores de todos los tiempos, en realidad no sucedió. También debemos mencionar que

Eisenstein no centró la historia en un solo personaje, sino que le brindó al espectador la lucha de los trabajadores oprimidos como protagonista.

De acuerdo con lo anterior, para continuar con el análisis de la imagen-movimiento y la imagen-tiempo, Deleuze afirma que el cine moderno halló su originalidad en el montaje cambiando así la percepción que se tenía de la imagen-movimiento y de la imagen-tiempo, es decir, el movimiento entendido como corte móvil de la realidad de las cosas que capta el flujo de la materia al que se refiere Bergson. Ese flujo de materia cambia mientras se está moviendo y emerge en algo nuevo:

Por obra del movimiento en el espacio, los objetos de un conjunto cambian de posiciones respectivas. Pero, por obra de las relaciones, el todo se transforma o cambia de cualidad. De la duración misma o del tiempo, podemos decir que es el todo de las relaciones.¹³³

Derivado de lo anterior, Deleuze nos menciona que el cine es una expresión del todo porque es lo que acontece entre los objetos y además porque expresa la duración o el todo. Es por ello que una película alcanza su máximo punto al reproducir la imagen-movimiento pero también la imagen-tiempo pues como ya se mencionó en el apartado anterior es por medio de ambas que se muestra al movimiento como corte móvil de la duración, esto según Deleuze permitió al cine moderno presentar la duración (tiempo) desde lo óptico y posteriormente lo sonoro.

Hemos observado que los cineastas soviéticos se definían principalmente por poseer una concepción dialéctica del montaje que los distinguía de otras corrientes del cine, Deleuze consideró a Eisenstein el maestro de todos porque hizo transicionar del montaje americano de Griffith a lo que él llamó “montaje de atracciones” definido como “la inserción de imágenes, ya sea representaciones escultóricas o plásticas teatrales o escenográficas, que parecen interrumpir el curso de la acción”¹³⁴ El tipo de montaje de Eisenstein es notorio en todas sus obras, esta inserción de imágenes la podemos observar en las esculturas de los leones de piedra en *El acorazado Potemkin* que buscan prolongar la acción de los bombardeos de los marineros hacia las fuerzas armadas que masacraron a los ciudadanos de Odesa.

¹³³ *Ibidem*, p. 25

¹³⁴ *Ibidem*, p. 255

A manera de síntesis, la figura de Eisenstein es recordada por el cine soviético y por el mismo Deleuze por descubrir nuevas potencias para el cine. Si bien la cinta *El acorazado Potemkin* ha sido criticada por ser considerada propaganda comunista, Deleuze considera que fue el creador de un nuevo montaje intelectual y de conciencia y de demostrar que “El tiempo resulta de una imagen indirecta que nace de la composición orgánica de las imágenes-movimiento, *pero el intervalo, así como el todo, cobran un sentido nuevo*”¹³⁵. En ese sentido la realidad no deja de reproducirse y de crecer, el cine al sumergirse dentro del tiempo se vuelve inmenso, tanto la práctica y la teoría del montaje de Eisenstein rompió con un modelo demasiado orgánico de la imagen-movimiento para integrar el movimiento y cambiar la perspectiva del espectador.

Eisenstein fue maestro y podría decirse pedagogo del montaje, porque sus películas aún cuando trataban de ser encasilladas fueron catalizadores para contar historias sobre la identidad y la naturaleza del ser humano, dio clases y diseñó los planes de estudio para directores cinematográficos. Los ejercicios y tareas para sus estudiantes consistían en proveerles de literatura, además de lecciones vinculadas al teatro. Podemos decir que la pedagogía de nuestro director estaba fuertemente dotada de sus ideales políticos, al igual que varias de sus películas, en sus clases buscaba enseñar que los conflictos de clase no son una lucha individual y creía firmemente en el apoyo del gobierno hacia los artistas y en que tuvieran total libertad creativa.

A manera de cierre, consideramos que las obras cinematográficas que se abordaron dentro de este capítulo nos permitieron mirar críticamente a la pedagogía desde Simondon y Deleuze. En el caso de la psicología esta se encarga de hablar de todo lo que es humano, al igual que la educación en su articulación con el cine y la pedagogía, es decir, reconocer las potencias formativas que tienen la estética, el arte y el cine. Simondon nos llama a aprehender el cine en sí mismo sin encasillarlo pero jamás niega que tiene una enorme capacidad de retar a los seres humanos a nuevas formas de conciencia y de conocimiento. Es por ello que el cine en la educación no constituye solamente un medio audiovisual o de información ni

¹³⁵ *Ibidem*, p. 61. Las cursivas son del autor.

tampoco de compensación, sino también se ubica en un paradigma de autorregulación, es decir, se encuentra entre la acción y la representación.

Por otra parte, en la tecnoestética Simondon nos invita a mirar a la obra estética como una forma de expandir nuestro universo, podríamos decir que la educación también. Por su parte, la tecnoestética afirma que cada herramienta contiene una gama sensorial propia, específicamente refiriéndose a los instrumentos artísticos. En la tecnoestética no se busca únicamente la contemplación sino que la belleza está en ver al objeto técnico o al instrumento artístico en acción, cuando vemos cine como una práctica pedagógica, en ocasiones nos enfrentamos a ver la película como un molde, propaganda o representación y consideramos que la tecnoestética nos permite comprender que el objeto estético contiene una gama sensorial propia que manifiesta su excelencia hasta que dejamos únicamente de contemplarlo, esto para nosotros significa una atractiva propuesta para retomar el cine desde la pedagogía.

Finalmente, podemos señalar que en la imagen-movimiento y tiempo se entrelazan conceptos que nos permiten pensar en la educación, la imagen-movimiento puede ser perfecta, pero sigue siendo estática sino está inyectada por el tiempo que se introduce en ella mediante el montaje, el movimiento es lo que permite al plano fluir. Podemos pensar en la educación como montaje porque está organizada de forma que no sea una actividad estática, más bien se mueve de manera continua y fluida y nos brinda un sentido de pertenencia y unidad. Así como el montaje tiene la capacidad de hacer que la narración de la película avance de manera continua, consideramos que de esta misma forma la pedagogía nos permite abrir nuevos caminos a distintas formas de ver, de pensar, de reflexionar, de conocer y de buscar un cambio en la manera en la que sentimos y vemos el mundo. Podríamos señalar que lo que articula a la pedagogía con el cine es que ambos son una potencia para que el ser humano esté en contacto con su imaginación, es decir, la relación entre ellos es transductiva, sólo que se trata de un transporte donde lo transportado resulta transformado, desde señalar que la imaginación no es solamente la actividad de producción o de evocación de imágenes, sino también el modo de recepción de las imágenes concretizadas en objetos y el descubrimiento de su sentido. Al igual que la pedagogía, la imaginación no es puramente creadora o reproductora de ideas o conceptos sino que en lo imaginario se encuentra lo potencial.

Reflexiones finales

Finalmente, repasaremos lo que se ha abordado hasta este punto. Las ideas sobre las cuales logramos reflexionar y sobre lo que faltó desarrollar. De igual forma, retomar conceptos y preguntas para proyectos futuros.

Empecemos por recordar que en el primer capítulo se puso el objetivo de hacer un breve recorrido para informar al lector sobre la vida de Gilbert Simondon, sobre lo que es la filosofía de la técnica y su relación con la educación. Como ya mencionamos, nuestro autor casi pasó desapercibido el siglo pasado, pero sin duda tiene mucho que decir en nuestra época actual y sus distintos modos de existencia. Por otro lado, nos adentramos en la psicología del cine de Simondon para antes de analizar el cine y sus potencialidades pedagógicas, lo entendíamos a través de sus propias estructuras y dinámicas propias. Para ello Simondon nos sitúa en el pasado y presente de los antecesores y herederos del cine con el fin de no encasillarlo como industria, herramienta o entretenimiento.

Finalmente, en el último apartado realizamos también una reflexión a la estética y a la educación desde el concepto de Tecnoestética de Simondon para entender la diferencia entre objeto estético y objeto técnico, aquí descubrimos que para Simondon la belleza está en la acción y no simplemente en la contemplación tratando de entender esta misma lógica en lo educativo. En ese sentido, podemos decir que se cumplieron los objetivos de este primer capítulo pues se brindó un acercamiento al pensamiento estético de Simondon y se estableció un vínculo con lo educativo. También se respondieron las preguntas; ¿Qué es la filosofía de la técnica y cómo se relaciona con la estética y la educación?, ¿Qué es la psicología?, ¿Cuál es la diferencia entre objeto estético y objeto técnico?, ¿Cuál es la relación entre tecnoestética, individuación y educación? Dentro de este primer capítulo consideramos que hizo falta tratar de resolver las cuestiones inacabadas por parte de Simondon en la psicología del cine, sin embargo, esas reflexiones también se van dando a lo largo de toda la tesis.

En el segundo capítulo “Deleuze y Educación: imagen e imaginación” nos interesaba leer a Simondon desde la mirada de Deleuze, para ello se tuvo que retomar el

principio de individuación que es bastante complejo de desmenuzar pero que para Deleuze es fascinante y original, es por ello que a partir de este principio se cuestiona conceptos e ideas de su propia filosofía. Es en este momento donde realizamos un breve análisis de la individuación, el devenir y el acontecimiento para poder verles desde una lente educativa.

También podemos resaltar que al revisar los estudios sobre cine de Deleuze resultó muy interesante relacionar la transducción con el movimiento y ver que le puede aportar esta operación a la imagen y al cine. La manera de cierre de este capítulo fue repasar a la imagen desde su relación con el tiempo y como esto le concedió un nuevo lugar a los personajes y al espectador, cabe resaltar que Deleuze nos hizo entender que a través de las imágenes y los signos el lector puede intuir la capacidad que tiene el cine de hacernos pensar. Si bien se cumplieron los objetivos de examinar imagen-movimiento, imagen-tiempo consideramos que para los lectores de esta tesis puede resultar complicado familiarizarse con algunos conceptos y términos sobre cine como montaje, primer plano, fotograma, etc. Es por ello que se definieron con precisión a través de diccionarios sobre cine y desde el mismo Deleuze. Por otra parte, las tipologías de imágenes que se ven en los estudios sobre cine son demasiadas, es por ello que este proyecto se centró en las que se desprenden del movimiento y del tiempo. Finalmente, en este capítulo se resolvieron estas preguntas; ¿Qué es la imagen-tiempo?, ¿Qué es la imagen-movimiento? ¿Cuál es la relación del movimiento con la transducción? ¿Cuál es la relación imagen-educación?

Para el tercer capítulo decidimos tomar como referente empírico tres películas en las que se aborda lo educativo desde la mirada puesta en los objetos técnicos, objetos estéticos, la psicología del cine y por supuesto el estudio de la imagen e imaginación. En cada una de estas tres historias que nos permitieron no solamente retomar la parte teórica de nuestros autores sino también reflexionamos sobre cómo lo educativo puede encontrarse en diversos modos de existencia, es decir, en *La invención de Hugo* repasamos los comienzos del cine, su magia y lo que representaron los primeros objetos técnicos que permitieron la imagen-movimiento. Fue interesante pensar en los primeros cineastas como maestros que enseñaron a crear ilusiones, máquinas y a contar historias. Del mismo modo, en *Blade runner*

encontramos un terreno amplio para poder realizar una crítica al uso de los objetos técnicos como nuestra servidumbre. Aquí nos planteamos reflexionar sobre la línea que divide lo artificial de lo humano y como en los futuros distópicos el ser humano llega a esos mundos oscuros e inestables culpando de ello a las máquinas que no son más que el reflejo del mismo humano y de su historia. *Blade Runner es la antesala* de diversas preguntas que han tratado de responderse a lo largo de este apartado, sobre temas que al menos alguna vez todos nos hemos preguntado; ¿Qué nos hace humanos?, ¿Cuánto tiempo nos queda?, ¿De dónde venimos?, etc.

Para explicar que es el montaje lo que permite pasar de la imagen-movimiento a la imagen-tiempo utilizamos la película rusa *El acorazado Potemkin* que conmemora el inicio de la revolución rusa contra el gobierno Zarista. Aquí analizamos al director Serguéi Eisenstein como un pedagogo del montaje que logró superar los avances en este aspecto que ya tenía el cine americano. Sus películas cargadas de su ideología comunista son muy importantes en la historia del cine pues Eisenstein centraba sus historias en la lucha comunitaria y no solamente en un individuo, cabe mencionar que su arte no pretendía coaccionar al espectador o a sus alumnos a seguir los ideales de la Unión Soviética sino a promover la libertad creativa del artista.

Por otro lado, y aunque todas las nociones de estética de Simondon fueron abordadas, consideramos que dentro de este trabajo hizo falta profundizar en el ciclo de la imagen que construye Simondon y su relación con la noción de invención pues sería cautivador pensar en los distintos tipos de imagen que este nos plantea. Podríamos empezar por vislumbrar a la invención en el camino de la pedagogía ya que ambas podrían encontrarse en el proceso de génesis que existe entre imaginación e invención.

Así también, el concepto de percepción que observamos de una manera superficial pudo ser tratado con más profundidad, sobre todo hubiera sido un ejercicio interesante comparar lo que nos dice Bergson y el cómo se plantea la percepción desde la filosofía de la técnica. La percepción del movimiento de acuerdo con Bergson es lo que permitió el cine, es decir, que el cine fue capaz de crear nuevas la segunda tesis de Bergson nos abre otro punto de vista sobre el cine en la que ya no es considerado únicamente como un aparato creador de ilusión sino cómo lo llama

Deleuze; un “órgano” de la nueva realidad. Nos brotan nuevas ideas sobre la relación que puede existir entre pedagogía, imagen, percepción y memoria, pues Bergson en *Materia y Memoria* nos da algunas pistas sobre el papel de las imágenes tanto en la mente como en el cuerpo y cómo éstas pueden adquirir un carácter pedagógico desde los recuerdos y la memoria.

Como resultado de la articulación entre los tres capítulos que conforman esta tesis podemos concluir que la relación entre cine, educación e imaginación, se encuentra principalmente en que tanto cine y educación retan a la humanidad a nuevos modos de conciencia y de conocimiento, de apreciación hacia los objetos técnicos y estéticos, y también desde la mirada de Simondon y Deleuze situamos al cine en lo educativo no como herramienta audiovisual o de compensación sino que constituye una manera de ubicarse en un paradigma de autorregulación, es decir, que no sea únicamente contemplado sino que se coloque entre la acción y la representación. Por su parte la imaginación es lo que nos permite a lo largo de la vida ejercitar el pensamiento, a percibir aquello que puede todavía no estar materializado, es decir, si nos ubicamos desde el pensamiento de Simondon, podemos mostrar a la percepción como una relación transductiva continúa con la imaginación.

Por otro lado, al inicio de este proyecto nos preguntamos ¿Se puede enseñar a imaginar?, tal vez la respuesta era desde un inicio un simple no, sin embargo, nos interesaba ahondar en las ideas que proponen ambos autores, por ejemplo, es Simondon quien nos asegura

“[...] la imaginación no es solamente la actividad de producción o evocación de imágenes, sino también el modo de recepción de las imágenes concretizadas en objetos, el descubrimiento de su sentido, es decir, desde la perspectiva de una nueva existencia para ella”¹³⁶

De esta forma, Simondon nos dice que no es común que la imaginación sea puramente creadora o reproductora. Pues arranca desde el presente para encaminarse al porvenir en donde tiene la capacidad de alterar la sensación y de tener una función de anticipación, es decir, la experiencia que se tiene mediante la imagen de un objeto que todavía no conocemos. En lo imaginario se encuentra lo potencial y ese porvenir antes mencionado está proyectado a ampliar las potencialidades que tiene el sujeto en el presente, es por ello, que podemos decir

¹³⁶ Simondon Gilbert, *Imaginación e invención*, p.20

que la imaginación-invencción y en la imaginación-educación son actividades estéticas y en el caso del cine, a lo largo de esta tesis hemos presenciado su enorme simbolismo intelectual con bases en la técnica para proyectar una nueva visión concreta de la realidad.

La educación y la enseñanza que nos plantea Simondon desde la filosofía de la técnica está estrictamente ligada a la cultura, ahora bien, al relacionar al cine con la filosofía de la técnica es preciso empezar por mencionar que el cine capta la realidad a través de objetos técnicos, podemos considerar a la cámara como la principal de dichos objetos. Los objetos técnicos que componen al cine permiten al artista, es decir; al actor, director o guionista expresar fragmentos de realidad, las imágenes tienen el poder de transportarnos a cualquier espacio y tiempo y es a través de su sensibilidad que tienen una enorme capacidad de comunicar y transmitir, por ello es y ha sido usado como aliado en la educación. Una película que forma parte del contenido obligatorio de una asignatura no basta para generar esa confrontación del ser humano con la realidad, la película adquiere otro significado en un ambiente académico que el que tiene en una sala de cine y es por esto que la formación en cine tiene como principal objetivo abrir otros espacios en donde pueda unirse imaginación, reflexión y crítica. Es por ello que consideramos a Simondon pilar para establecer una relación entre educación y cine sin encasillar a este último como recurso, herramienta o molde.

Nos podemos aventurar a pensar el cine visto desde la mirada educativa en donde se constituye como objeto estético que existe dentro del propio objeto técnico y la reproducción técnica. Lo estético para Simondon no se manifiesta únicamente en el arte, al adentrarse en la tecnoestética hace una revisión de obras arquitectónicas como la torre Eiffel hasta puentes, antenas, etc. Dentro de esas construcciones además de especificar cuál es su funcionamiento como objetos técnicos para el uso del ser humano también nos invita a encontrar las cualidades que lo pueden configurar como objeto estético.

El cine visto desde la técnica posibilita una mediación entre el mundo y el artista que preserva la estructura de este en varios ámbitos, uno de ellos es pensar al cine en la educación “La esencia del cine, que no es la generalidad de los filmes, tiene por

objetivo más elevado el pensamiento, nada más que el pensamiento y su funcionamiento”¹³⁷ y como asegura Simondon; el descubrimiento de la belleza de los objetos técnicos no es tarea únicamente de la percepción, se necesita que la función del objeto sea comprendida y pensada en toda su extensión. Podemos concluir señalando que Simondon nos invita a crear una educación técnica que pueda ligar la relación existente entre técnica y estética, para lograr una comprensión del quehacer del artista y también al valorar las virtudes técnicas inmersas en el cine lo podemos mirar en la educación más allá de un objeto de contemplación sino como promotor de la imaginación.

Deleuze afirma que a lo largo de la vida nos enfrentamos que nos ponen al límite, pero contamos con esquemas que nos permiten alejarnos cuando algo es peligroso, muy triste o muy arriesgado. Esos mismos esquemas son los que también nos hacen posible apreciar cuando algo nos gusta mucho o es demasiado hermoso, a nuestro parecer esos esquemas son particulares y están ligados con la imaginación que será la encargada de restaurar las partes perdidas que olvidamos de la imagen y de reencontrar todo lo que nuestro pensamiento sustrajo de ella. El cine es como la vida misma en el sentido de que nos acerca al acontecimiento, la concepción de imagen desde Bergson y Deleuze nos permite dejar de apreciarla como simple representación o como una copia de la realidad. Para Deleuze, el cine al igual que la filosofía permite crear conceptos que no se desvanezcan, que pensemos con ellos y por ellos, es por esto que cuando se tienen una idea en cine está conformada por una potencia, es decir, si la filosofía crea conceptos el cine por su parte crea bloques de movimiento-duración, estos bloques son los encargados de contarnos historias. De acuerdo con Deleuze las ideas que se tienen en el cine también son válidas para otras disciplinas pues se producen grandes encuentros, por ejemplo el director japonés Akira Kurosawa encuentra una cierta familiaridad con las obras de Shakespeare y de Dostoievski, es decir, para construir sus personajes este director aprende primero a leer *El Idiota* o a *Macbeth*. En esta adaptación se encuentra un maravilloso encuentro que desde nuestra mirada también puede darse en lo educativo, es decir, una vez que una idea en cine o en educación ya está encaminada hacia la potencia creadora en la que no se trata de saber si la idea es

¹³⁷ Deleuze G. *La imagen-movimiento. Estudios sobre cine I*, p. 225.

falsa o verdadera, se trata de lo importante, interesante o hermosa que pueda llegar a ser.

Al igual que Simondon, Deleuze no encuentra una oposición entre técnica y cultura, específicamente entre la ciencia y el arte, el científico inventa y crea tanto como un artista, es decir, cada uno tiene una función creadora donde el que crea es un ser que trabaja por gusto y que imagina y crea lo que necesita.

También nos resultó sumamente interesante el notar que al igual que en la tecnoestética de Simondon, la belleza no se encuentra en la contemplación sino en la acción, Deleuze nos dice que existe un espacio de tiempo entre la acción y la reacción en la que se introducen las imágenes. En ese instante entre la acción y la reacción se encuentra el flujo entre pasado y futuro y permite al espectador encontrar una totalidad en las imágenes. En términos Simondianos podemos concluir que la imagen es también una manera de información que permite resolver las tensiones con el medio o con lo viviente, es decir, al imaginar un objeto, una escena o un concepto se produce una reacción afectivo-emotiva de anticipación, la imagen es una pequeña muestra de la vida “Es una tarea filosófica, psicológica, social, *salvar los fenómenos* reinstalándolos en el devenir, reponiéndolos como invención, mediante la profundización de la imagen que contienen”¹³⁸. La imaginación-invención es una forma de la resolución del problema existencial a partir de esa información que se encuentra en lo cognitivo, en lo afectivo y también en lo emotivo.

De esta manera, la aproximación del cine desde la pedagogía, no es una coincidencia pues desde nuestra perspectiva la imagen es la encargada de revelar la realidad, pero es la imaginación la que se ocupa de superar a la imagen como mera representación y como diría Bergson apreciarla en su totalidad. El cine y la educación se mueven hacia el rumbo donde se encuentran con el pensamiento pues la máquina cinematográfica piensa por sí misma, el cine es reflexivo por sí mismo y como se mencionó anteriormente, de acuerdo con Simondon antes de clasificar al cine se nos invita a aprehenderlo por sí mismo, a conocer sus estructuras: “[...] una actividad como el cine es de hecho capaz de crear ella misma conceptos cuyo uso se aprende en la manipulación de las realidades cinematográficas, pero que pueden

¹³⁸ Simondon G. *Imaginación e invención*, p. 21

ser extendidos, e incluso universalizados, al punto de construir una verdadera visión del mundo [...]”¹³⁹.

Tanto Deleuze como Simondon ven a la percepción como un aspecto vital de la imagen, es por ello que ambos despertaron nuestro interés por seguir analizando lo educativo y a la imaginación, pero desde la percepción, principalmente sin dejar atrás a Bergson y enfocando la mirada en Simondon y su maestro Maurice Merleau-Ponty.

¹³⁹ Simondon Gilbert, “Psicosociología del cine”, en *Sobre la Técnica*, p. 341

Referencias Bibliográficas

Bergson, Henri. (2006) *Materia y memoria. Ensayo sobre la relación del cuerpo con el espíritu*, Primera ed. Buenos Aires, Cactus.

_____. (2007) *La evolución creadora*, Buenos Aires, Cactus.

Deleuze, G. Guattari, F. (2012) *Mil mesetas capitalismo y esquizofrenia*, Valencia, Pre-textos.

Deleuze, Gilles. (2001) *La imagen-Movimiento: Estudios sobre el cine 1*. España: Paidós.

_____. (2002) *Diferencia y repetición*, Primera ed. Buenos Aires, Amorrortu.

_____. (2005) *Lógica del sentido*. 1a ed. Barcelona: Paidós.

_____. (2005) *La Imagen-tiempo. Estudios Sobre cine 2*. Primera ed. Barcelona: Paidós.

_____. (2005) *La isla desierta y otros textos [1953-1954]*. David Lapoujade (Ed). José Luis Prado (Trad). Valencia: Pre-textos.

_____. (2006) *Conversaciones*, Valencia, Pre-textos.

Deleuze, Gilles. (2009) *Cine I Bergson y las imágenes*, Primera ed: Buenos Aires, Cactus.

_____. (2009) *Cine I Bergson y las imágenes*, Primera ed: Buenos Aires, Cactus.

_____. (2011) *Cine II Los signos del movimiento y el tiempo*, Primera ed: Buenos Aires, Cactus.

Rodríguez, Pablo (2015) "Amar a los aparatos. Gilbert Simondon y una nueva cultura técnica" *Tecnología y Sociedad-UCA*. En prensa.

Simondon, Gilbert. (2007) *El modo de existencia de los objetos técnicos*, Prometeo, Buenos Aires.

_____. (2013): *Imaginación e invención*, Buenos Aires, Cactus.

_____. (2017) *Sobre la técnica (1953-1983)*, Buenos Aires, Cactus.

_____. (2009) *La individuación a la luz de las nociones de forma e información*. Buenos Aire, Cactus.

Zourabichvili, F. (2004). *Deleuze, una filosofía del acontecimiento*. (Trad. I. Agof). Buenos Aires: Amorrortu.

Filmografía

Eisenstein S. *El acorazado Potemkin*, Goskino, Rusia, 1925

Ridley Scott, *Blade Runner*, Warner Bros, Estados Unidos, 1982.

Scorsese M, *La invención de Hugo Cabret*, Paramount Pictures, Estados Unidos, 2011.