



**INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DEL ESTADO DE MÉXICO**

DIVISIÓN ACADÉMICA CHALCO

**“ELEMENTOS PARA EL ANÁLISIS DE LA HISTORIA DE LAS
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN”**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
MAESTRA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**PRESENTA:
ADELA ROMO MEDINA**

**LICENCIADA EN EDUCACIÓN MEDIA ESPECIALIDAD EN
CIENCIAS SOCIALES**

**DIRECTOR DE TESIS:
PABLO FLORES DEL ROSARIO
DOCTOR EN FILOSOFÍA DE LA CIENCIA**

Chalco, Méx.

Mayo de 2009

TABLA DE CONTENIDO

Sinopsis general.....	4
Introducción.....	5
Capítulo I.	
Un momento de rememoración: Dualismo mágico en la historia de las Ciencias.	
1.1 Sinopsis.....	9
1.2 Miseria de una lógica: acerca de la insuficiencia descriptivo-explicativa en el análisis de la historia.....	10
1.3 Una alternativa para la miseria de una lógica: El valor de la narrativa en la reconstrucción histórica.....	18
1.4 La reconstrucción histórica de las Ciencias desde el valor de la narrativa	26
1.5 La historia de las ciencias: el problema de la lógica descriptivo-explicativa.	57
Conclusiones capítulo I.....	59
Capítulo II.	
Un momento de nostalgia y olvido en las Ciencias de la Educación	
2.1 Sinopsis.....	65
2.2 Tiempo histórico, las intersignificaciones en el tiempo: Una opción para reconocer desde la narrativa a las Ciencias de la Educación.....	65
2.3 Horizonte de experiencia y presente en las Ciencias de la Educación.....	70
Conclusiones capítulo II.....	101

Capítulo III

Un Juego de Lenguajes en el tiempo: Tradición, imagen, memoria y metanoia en las Ciencias de la Educación.

3.1 Sinopsis	105
3.2 El problema epistemológico de las Ciencias de la Educación y su relación con el lenguaje.....	108
3.2.1 Función representativa del lenguaje.....	108
3.2.2 Función expresiva del lenguaje.....	123
3.3.3. Función comunicativa del lenguaje.....	126
3.3 Las Ciencias de la Educación desde una perspectiva pragmática del lenguaje.	133
3.4.Ciencias de la educación como un entramado de perdón, amor, caridad y vigilancia epistemológica: Una posibilidad para la comprensión.....	148
Conclusiones capítulo III.....	154
Conclusiones generales.....	156
• En el horizonte de espera.....	160
• En el presente.....	162
Documentos consultados.....	168
• Electrónicos.....	168
• Bibliográficos.....	169

Preguntarnos ¿Qué son las Ciencias de la Educación?,
¿Cuáles son? y ¿Cuántas son?, es tanto como pedir certezas,
en un mundo de incertidumbre.
La sustentante.

Sinopsis general

La presente investigación deviene al campo de la epistemología histórica¹, y a través de ella se pretende reconocer, en un primer capítulo, la insuficiencia epistemológica de la lógica descriptivo-explicativa, en la reconstrucción histórica de las Ciencias de la Educación (CE), frente al valor de la narrativa; para después, en un segundo capítulo, prestar atención, desde la narrativa, al momento histórico en el que las CE han sido observadas solo bajo la idea clásica de progreso; las implicaciones que ello ha tenido, así como la necesidad que entonces se plantea, de ampliar nuestro espacio de experiencia con respecto a las CE. Seguidamente, en un tercer capítulo se hace una reconstrucción histórica desde esa lógica, de simultaneidad,² permitida por la narrativa, con la que nos damos la oportunidad de reconocer que existe la multiplicidad de enfoques en torno al acto educativo y que si bien es cierto que en el espacio de las CE, se empieza a observar que el conocimiento en torno a los procesos educativos ha avanzado presurosamente, mientras que el pensamiento o reflexión han quedado un poco en el olvido, también es cierto que a la vez, en algunos espacios las CE se construyen en torno a actos comunicativos donde dos o

¹ En Ricoeur la epistemología histórica deviene de la importancia de articular el principio de verdad con el pensamiento de la historia, al relacionar un horizonte determinado de espera y un espacio específico de experiencia, puesto que la verdad no puede obedecer al principio monológico de la utopía sin asidero histórico, sino que, por el contrario sugiere plantear la identidad originaria de la verdad en el principio reflexivo, que a su vez se funda en un principio eminentemente dialógico, a partir del cual se trate de discernir los signos de esta verdad en las anticipaciones de la concordia, presentes en toda comunicación lograda, en toda comunicación en la que hacemos la experiencia de una cierta reciprocidad de intención y de reconocimiento de intención. (Ricoeur, 1994a: 101).

² En esta lógica los hechos son múltiples y obedecen a la multifactorialidad.

más actores confrontan sus modelos mentales, lo que permite la construcción del invisible pensamiento en torno a la educación.

Introducción

IncurSIONAR en el campo de las Ciencias de la Educación (CE) es tan atractivo como angustiante, pues cuando uno participa del mismo, se enfrenta a una serie de reglas lógicas, significados, marcos conceptuales, datos, y juegos de lenguajes tan diversos, que uno empieza a percatarse de lo paradójico que resultan éstas, dado que por un lado se asocian a la idea de orden como sistematización, explicación y progreso, y por otro se observa que carecen de ordenamientos fundamentales, en tanto se conciben bajo la idea de incertidumbre.

Ambas posturas nos llevan a la confusión, pues en algunos momentos pareciera ser que un paradigma, deja atrás a otro; aunque también en otros momentos también pareciera que ambos conviven simultáneamente, sin excluirse.

Pero esta disyuntiva no solo nos lleva a la confusión, sino que pensamos, nos hace perder de vista el sentido y el significado de las mismas CE, por lo que en ocasiones resulta difícil dar cuenta sobre lo que éstas han sido a lo largo de la historia, de modo tal que se nos presenta el siguiente problema ¿Cómo se han configurado las CE a lo largo de la historia?

Cuestionamiento que nos obliga a hacer una justa memoria respecto a las mismas, pues parece imprescindible develar algunos de los olvidos, ya voluntarios o involuntarios, que han dado lugar a situaciones de conflicto en el desarrollo de las CE, cuestiones que en su rememoración, pensamos podrían ayudarnos a desplegar una serie de reflexiones y nuevas posibilidades, para este campo.

Y cuando hablamos de situaciones de conflicto nos referimos, entre otras, a lo poco que se ha escrito sobre el sentido y significado de las CE, porque nos es claro que existe una gran cantidad de literatura al respecto y que en el mundo del habla hispana existen algunos trabajos al respecto, como el de Mialaret o el de Popkewitz, pero en el ámbito de la epistemología histórica no hemos encontrado, hasta el momento, alguna discusión seria sobre el tópico, y por otro lado, solo hallamos textos sobre la ciencia de la educación, así en singular, y nos es claro que dicha literatura no puede ser considerada para la construcción de nuestro objeto de estudio, en tanto que solo nos lleva a observar a la educación como a una ciencia singular, que desbarata ilusiones, relativiza valores y reduce posibilidades al tratar de abordar a la educación unidireccionalmente, con lo que no se nos remite de ninguna manera al campo de las CE, conformado por un conjunto de ciencias especializadas que intentan abordar, ya no al hecho sino al acontecer educativo desde toda la riqueza que pueden proporcionar múltiples miradas.

Así entonces nos hemos propuesto dar solución a nuestro problema a través del presente, donde la pretensión del trabajo, no es decir cuáles son estas ciencias, ni mucho menos ubicar cuántas son, pues ello sería solo un labor de delimitación técnica, sino que desde un principio nuestra intención provisional sería desenmascarar al acontecer temporal de las CE, lo que implica el análisis de las intencionalidades que manifiestas o no, se juegan en cada uno de los instantes de su historia.

Intencionalidades que, tenemos entendido, devienen a los múltiples espacios de experiencia y horizontes de espera de los actores que han participado directa o indirectamente en este campo.

En torno a esta pretensión, se intenta hacer una lectura de las CE desde la razón narrativa, misma que plantea la noción de tiempo histórico, como la única noción temporal que nos ayuda a reconocer los procesos de simultaneidad que, en este caso, se dan en el acontecer de las CE.

De esta noción se desprende una reconstrucción histórica distinta, con taxonomías de análisis no lineales, no de relaciones cuantitativas, ni de lógicas de serie, sino a partir de las nociones de imágenes temporales, en las que las unidades analíticas resultan un tanto indefinidas, dada la simultaneidad a la que éstas devienen. Esto implica que el trabajo pudiera en algún momento ser juzgado desde una lógica de la certidumbre y ser calificado como un trabajo con una buena dosis de indefinición en tanto que no se perfilan épocas, tradiciones, instituciones, procesos de formación o algún criterio específico que indique el material motivo de análisis.

Pero para quien así lo requiera, podríamos ayudarle diciéndole que el reconocimiento a los significados es tal vez un punto a considerar en el desarrollo histórico de las CE.

Así en este trabajo nos interesa reflexionar acerca del lenguaje, que atraviesa y constituye al campo de las ciencias; tanto como, seguir, aunque más no sea a grandes rasgos y a costa de necesarias simplificaciones, los principios de racionalidad científica de las CE con los que han operado, cuestión en la que pensamos que el lenguaje tiene mucho que ver.

Seguidamente, e intentando describir en breve el trabajo, diremos que se contempla organizar al mismo en tres capítulos y que la pregunta inicial de investigación plantea ¿Qué son las Ciencias de la educación? Y en el primer capítulo se observa la dificultad para acceder a un concepto intemporal y universal de las Ciencias, dado que éstas se ha construido como una relación tempo-espacial, por lo que se requiere de un relato histórico que dé cuenta de las mismas; luego en un segundo momento, de este capítulo, nos preguntamos entonces ¿Cómo hacer una reconstrucción histórica de las CE? y se trata de reconocer, la insuficiencia epistemológica de la lógica descriptivo/explicativa, bajo la que se han hecho durante mucho tiempo, múltiples reconstrucciones históricas sobre las ciencias; reconstrucciones que en muchos casos se limitan a la recopilación y presentación de acontecimientos

datables, en las que se olvidan otros factores reveladores en el desarrollo de las ciencias mismas; luego entonces se muestra el valor de la lógica narrativa, que permite una formación discursiva, desde la que se concibe un especial concepto entre lo ficticio y lo real; lo verdadero y lo falso; lo temporal y lo atemporal; a partir de lo cual es posible rescribir la historia de las ciencias bajo la representación de una sugerente concepción de realidad, verdad, sujeto y temporalidad, desde las que se despliegan infinitas posibilidades de reconstrucción histórica para diversos ámbitos, pero en especial para el que nos interesa, es decir, para la reconstrucción histórica de las Ciencias de la Educación.

En el segundo capítulo se contempla cómo la narrativa histórica de las ciencias, nos ayuda a dar cuenta de un momento histórico en el que nacen las CE, bajo una noción positivista, que desde entonces ha influido en mucho la visión de las mismas, circunscribiéndolas por una parte a concebir por un lado que las CE pueden ser en sí, un fin último y por otro haciéndonos creer que es posible codificar y anticipar la experiencia, con lo que se podría paralelamente controlar a la naturaleza de lo educativo.

En este tenor se plantea en el capítulo, una reflexión en torno a los siguientes cuestionamientos: ¿Hasta dónde es posible codificar y anticipar la experiencia para controlar a la naturaleza de lo educativo? y ¿Cuáles son las implicaciones que ello tiene?

Finalmente, en el tercer capítulo se aborda la discusión sobre el momento en el que, desde el espacio de las CE se empieza a observar que el conocimiento en torno a los procesos educativos ha avanzado con una aceleración increíble, mientras que el pensamiento o reflexión ha quedado, de alguna forma, en el olvido, lo que ha generado fuertes contradicciones y rupturas; de ahí que a las CE se les presenta la necesidad de recordar su espacio de experiencia, así como de dejar de concebirse únicamente como ciencias experimentales, sin embargo en este intento de recordación surgen nuevas contradicciones, incertidumbres y disoluciones, que se

ponen sobre la mesa para ser discutidas ¿Habrá que olvidarse de la concepción experimental en las CE? ¿Pueden ser entonces las CE meramente interpretativas? ¿A dónde nos llevaría ello? ¿Qué alternativas se nos presentan?...

Capítulo I.

Un momento de rememoración: Dualismo mágico en la historia de las Ciencias.

1.1 Sinopsis

En el primer apartado de este capítulo se trata de reconocer cómo la lógica descriptivo/explicativa ha influido significativamente la visión de la historia en general y ¿Por qué esta lógica descriptivo/explicativa como fundamento de la historia es insuficiente? Luego tratamos de observar que también es insuficiente en la reconstrucción histórica de las ciencias en particular, lo que le obliga a dejar, en este último caso, de lado otros factores reveladores en el desarrollo de las mismas.

En el segundo apartado nos preguntamos si es que ¿Podría entonces aceptarse al relato de ficción en la reconstrucción histórica? Así como en el tercer apartado averiguamos ¿Por qué el pensamiento histórico nos puede ayudar a comprender lo que son las ciencias? Al mismo tiempo que examinamos ¿Bajo qué lógica de reconstrucción histórica se han desarrollado las ciencias? Para finalmente participar de la discusión en torno a ¿Cómo acceder a un pensamiento histórico de las ciencias a través de la narrativa? De modo tal que, esta turbulencia invita a la reflexión sobre la teoría de la historia, pues la filosofía histórica de referencia es bastante plural y está marcada por muchos matices.

1.2 Miseria de una lógica: Acerca de la insuficiencia descriptivo-explicativa en el análisis de la historia.

Es menester saber que hasta el siglo XVII se consideraba que historia y literatura eran un solo relato, llamado Historie, y se pensaba que a partir de él se podían generar enseñanzas morales muy significativas, por lo que Cicerón acuña la expresión historia *magistra vitae* al considerar que el arte de la historia estaba orientado a la praxis, sin embargo en el siglo XVIII la palabra Historie como informe o narración de lo sucedido o como colección de ejemplos de la moral es sustituida por la Historia (término alemán) como acontecimiento o secuencia de acciones efectuadas o sufridas (Koselleck, 1993: 50).

Según Reinhart Koselleck, uno de los más prestigiados teóricos de la historia, este acontecimiento, que en apariencia solo se da en el campo del intelecto humano ha tenido gran trascendencia, pues ha cambiado, desde entonces, el rumbo de innumerables sucesos a lo largo de la historia, ya que “la palabra Historie, extranjera y nacionalizada, que se refería preferiblemente al informe o narración de lo sucedido, especialmente las ciencias históricas, fue desplazada visiblemente en el curso del siglo XVIII por la palabra historia [Geschichte].* El desplazamiento de Historie y el giro hacia historia se realizó, desde aproximadamente 1750, con una vehemencia medible estadísticamente. Ahora bien, de acciones efectuadas o sufridas; la expresión se refiere, más bien, al mismo acontecer que a su informe....” (Koselleck, 1993: 50).

Y ello podría significarse como la formación del concepto moderno de historia, pero en realidad lo que se hizo fue separar tajantemente a la historia de la literatura, en la medida en que se buscaba al hecho más que al acontecimiento³, dejando de lado la narración del mismo. Este acto ha traído lamentables consecuencias pues la visión

³ En este caso, para Febvre y Bloch la historia trabaja sobre un cierto tipo de contenido que es el acontecimiento mismo que tiene raíces profundas, de modo tal que éste no es sino la punta del clásico iceberg. (Maniello, 1998: 19).

del historiador ha quedado, de alguna forma mutilada, al despreciar la parte indómita de su subjetividad, puesto que éste ya solo tendrá como misión procurar los propios sucesos bajo la carga probatoria⁴.

Pero ello no es todo, pues en esta nueva mirada en la que, la historia trata de elevarse al grado de ciencia, se le impone a la historia una racionalidad técnica y se le obliga a trabajar bajo una lógica descriptivo-explicativa, que pensamos, es insuficiente, dado que inicialmente coloca a la misma historia ante un desarrollo fragmentado y lineal, pues se le obliga a desarrollar informes de los hechos, en una serie de épocas (pasado, presente y futuro) como si se siguieran unas a otras irrevocablemente y junto con ello un desarrollo de segmentos culturales diferentes y separados de la historia de los sujetos de la historia.

Parece que hasta aquí queda claro que esta nueva historia y ya no "historie", es proclive al valor del hecho y no al del acontecimiento en la historia, con lo que se plantea de forma rápida un problema de extrema complejidad, puesto que lo que se esboza con el hecho pareciera ser que es una historia de superficialidad, más que de lo profundo; observemos las razones.

En primer lugar, habríamos de reconocer que la historia es una forma de conocimiento y que en el momento en que la "historie" pasa a ser historia, ésta queda reducida a presentar los sucesos tal y como ocurrieron, con lo que reconocemos que queda limitada a lo efectuado y a una la lógica de la descripción y la explicación, en tanto debe prescindirse de todo marco conceptual que permita interpretación alguna. Así el criterio de verificación es la evidencia misma. Pero así, la historia ya como descripción o como explicación nos remite al problema de

⁴ El autor refiere que con ello queda desplazada la Historie del uso lingüístico corriente y cuando la historia como acontecimiento converge con la historia como representación, se prepara lingüísticamente el cambio trascendental que condujo a la filosofía de la historia del Idealismo. (Koselleck, 1993: 50)

representación de la realidad⁵ y éste a su vez nos factura a la embarazosa pretensión de verdad.

Nos remite al problema de la realidad, porque tenemos que ir al hecho que ya pasó, pero que en la historia y no en la *historie*, pareciera ser que estos hechos están ahí, como estáticos, esperando a ser definidos fielmente, de modo tal que tendríamos oportunidad de conocer los acontecimientos⁶ tal y como ocurrieron; lo cual sería, si no imposible, sí sumamente complejo, porque la reconstrucción, en su mayor parte, es la de una realidad que no está presente, que es pasado y que como recuerda Koyré "...el pasado, en tanto que pasado precisamente, nos es inaccesible para siempre: se desvanece, ya no existe, no podemos tocarlo y solo a partir de sus huellas, de sus restos que están todavía presentes –obras, monumentos, documentos que han escapado a la acción destructora del tiempo y de los hombres, intentamos nosotros reconstruirlo... >>" (Koyré: 1984: 377)

Entonces el problema se hace seductor y podría resumirse en algunas cuestiones tales como ¿Hasta dónde entonces se puede reconstruir fidedignamente la realidad pasada? ¿Es qué acaso, las fuentes otorgan todos los datos necesarios sin dejar hondonada alguna para la reconstrucción? Parece que no es así, al respecto Reinhart Kosseleck anota que curiosamente en una pintura sobre la batalla de Isos⁷,

⁵ Ricoeur subraya que "...por más fictivo que pueda ser el texto histórico, su pretensión es ser una representación de la realidad. En otras palabras, la historia es a la vez un artefacto literario y una representación de la realidad. (...) Es una representación de la realidad en la medida en que el mundo que ella describe –que para ella es el "mundo de obra"- pretende valer para los casos efectivos del mundo "real". (Ricoeur, 1994b: 88)

⁶ Es importante definir la diferencia entre hecho y acontecimiento es que el acontecimiento es una historia que se hace que se está haciendo, que irrumpe en la lógico de los significantes, desde que obedece a una reconstitución inteligible caracterizada por sus agentes y que obedece a la razón histórica; a diferencia del hecho es aquel que deja de existir ahí donde el mundo deja de ser nombrado.

⁷ Isos es conocida como el lugar donde se produjeron tres batallas históricas. La primera y más importante fue aquella en la cual Alejandro Magno de Macedonia derrotó a Darío III de Persia en el 333 a.C.; fue una de la serie de victorias gracias a las que Alejandro conquistó el Imperio persa. En la segunda batalla de Isos, que tuvo lugar en el 194., Lucio Septimio Severo derrotó a Cayo Pescennio Níger, su rival al trono romano. En la tercera batalla, acaecida en el 622., el emperador bizantino Heraclio I derrotó a los persas durante su campaña para expulsarles de Asia Menor, Egipto y Siria; en (Hammond, 1992: 36)

observa que "...La mayoría de los persas se parecen, desde los pies al turbante, a los turcos que asediaron Viena infructuosamente el mismo año, 1529, en el que se realizó el cuadro..." (Kosseleck, 1993: 22).

Esto significa, que el pintor al reconstruir una escena pasada, lo hizo bajo su concepción presente de vestimenta de guerrero, con lo que Kosseleck trata de ilustrar cómo la reconstrucción histórica se hace desde el presente del historiador, desde sus marcos conceptuales, desde lo que éste alcanza a comprender, y desde su imaginario, por lo que el mismo Kosseleck advierte que presente y pasado siempre están englobados en un horizonte común, por lo que no podemos separarlos. (Kosseleck, 1993: 22)

Entonces, es casi imposible reconstruir una situación pasada fielmente, puesto que, cuando un historiador tiene un conjunto de materiales, los reconstruye atribuyéndole un sentido, donde es evidente que la tarea solo puede comenzar después de que haya inventariado⁸ un mínimo de datos acerca de tal, ya que solo así puede hacer comprensible su explicación. Pero de igual forma, tenemos que la historia no es solo la descripción de una realidad objetiva, sino que la subjetividad del historiador está presente, como un imaginario⁹ que da sentido; por lo que Ricoeur asevera que en la historia está presente siempre la ficción, donde "...una acción es un comienzo sólo en una historia que ella inaugura..." (Ricoeur, 2002: 17) ya que las tramas que inventamos nos ayudan a dar forma a la experiencia temporal confusa e informe.

Por otra parte, el captar acontecimientos implica seguirlos en el tiempo y describirlos conforme vayan sucediendo, y cuando se trata de enunciarlos tal como sucedieron,

⁸ Para Ricoeur éste inventariado es la intriga, a partir de la cual se accede a la forma elaborada de comprensión. (Ricoeur, 2002:18). Aunque a título personal, parece que existe al margen de este escrito un problema que se le plantea al historiador sobre ¿cómo organiza y justifica ese inventario? Donde cabe aclarar que se hace importante que el historiador tenga claro sobre qué principios y/o referencias está constituido su espectacular texto y cuál es su coherencia y dinamismo, esto es que entre la serie de signos y de los sistemas significantes tenga una coherencia mínima de modo que se pueda comprender la orientación de las series y los juegos que hace con las redundancias y las nuevas informaciones, con la finalidad de que no se le acuse de relativista.

⁹ Entendemos como imaginario al punto de coincidencias valorativas entre las personas.

pareciera que existe una reducción de la realidad a un esquema simplista, dado que cuando se trata de describir, en primer lugar, se selecciona un hecho y se dejan de lado otros, ya porque se olvida, ya porque no se alcanzan a percibir; y es en esta exclusión, en la que se pierde parte del sentido de la misma historia, puesto que en muchos hechos que se omiten están las razones de otros que se enuncian; luego cuando se anota qué sucedió, sin decir por qué sucedió así o bien por qué no sucedió de otra forma, asumimos que se propone una opción teórica a partir de un hecho, antes de que se reflexione sobre tal.

Así tenemos que en esta postura sale el problema de la percepción de la realidad, que puede llevar a una creencia inducida perceptualmente. En este sentido Koyré considera que la historia es incierta, y aún más allá piensa, en que es doblemente incierta (Koyré, 1984: 377).

Pero ante esta doble problemática que nos presenta la realidad histórica, no es difícil aun, encontrarse con reconstrucciones históricas hechas bajo dicha lógica de la descripción, esa lógica de estructura y de determinación, bajo la que se contempla una realidad estática, puesto que se piensa que los hechos históricos esperan en la inmovilidad, para ser descritos como una secuencia.

Secuencias de hechos, que se presentan como historia de superficialidad, que esconden una serie de poderes ocultos, como la causalidad. Son además series que nos presentan al hecho por el hecho mismo, haciéndonos olvidar al imaginario social que está detrás, un imaginario que se hace ambiguo cuando se le trata de introducir a la historia, pero que paradójicamente está ahí presente como un factor histórico, entre otros.

Por lo que consideramos que, sería poco sensato y peligroso aislar al imaginario de las estructuras históricas, cuando bien sabemos que forma parte del sistema histórico, en tanto juega un papel importante en relación con el problema del acontecimiento.

Pero por otro lado, la admisión del imaginario significa luchar contra los hechos; lucha que aunque válida, sí supone la desaparición total del acontecimiento, como ha sucedido en ciertos casos extremos y podríamos conducirnos hacia la puerta falsa de la imaginación, en la que se abandona a la ilusión¹⁰,

Y no nos parece plausible abandonarnos a la ilusión, pues esta solo representa a aquello que nos ayuda a mantener el parecido con lo que se representa; de modo que, no es posible practicar una historia que muestra inevitablemente acontecimientos y una historia en la que no caben ya acontecimientos. Se requiere de una nueva reflexión sobre la percepción del acontecimiento desde la historia.

Pero en esta pretensión de dar cuenta de los acontecimientos, se hace entonces meritorio saber a cada momento ¿qué tipo de historia habremos de producir y de consumir¹¹?; pues ciertamente la reconstrucción histórica puede hacerse con miradas distintas, orientada hacia fines diferentes y como describir al acontecimiento no es suficiente, habrá que buscar alternativas.

Le Goff al respecto, opina que “se trata, en esencia, de aceptar una pluralidad, una multiplicidad de aproximaciones y de comprender que la historia puede ofrecer explicaciones con el acontecimiento” (Le Goff, 1998: 20)

Dicha propuesta parece sugerente, pero en ella la noción de explicación nos permite observar que ésta también obedece al momento en el que “...bajo la influencia sobre todo de la filosofía alemana, la historia se convierte en el modo universal de explicación. ¡Conquista incluso el mundo de la naturaleza! La regla <<el pasado explica el presente>> se extiende a la cosmología, a la geología, a la biología. El

¹⁰ Para Collingwood, la ilusión presupone la certeza de saber que lo que vemos no es más que un error en relación a otros sensa. (Collingwood, 1978:181)

¹¹ Maiello, Francesco lo anota así: “...se trata de saber en cada momento cuál es el tipo de historia que se produce y cuál el que se consume...” (Maiello, 1998: 9).

concepto de evolución se hace un concepto clave; con toda justicia...” (Koyré, 1984: 379)

Lo anterior significa que se concibe a la historia como explicación y en ello tenemos que, la explicación toma como un modelo básico a la inducción, puesto que cuando explicamos hacemos inferencias desde la evidencia particular para validar una hipótesis general, así tenemos que, desde un acontecimiento particular que se ha repetido en varias ocasiones, hacemos una generalización. De manera que si a lo largo de la historia hemos observado que múltiples movimientos de rebelión social son violentos, podremos generalizar diciendo que todos los movimientos de rebelión son violentos.

Y con respecto a ello Popper opina que “...no es posible justificar lógicamente la inducción” (Popper, 1983: 67) ya que el intento por justificar la práctica de la inducción mediante una apelación a la experiencia conduce a un regreso infinito, por lo que la explicación resulta en este caso insuficiente, miserable, frente a la pretensión de verdad y realidad.

Como resultado, podemos decir, que las teorías nunca pueden ser inferidas de enunciados observacionales, ni pueden ser justificadas racionalmente por estos (Popper, 1983: 67). Un ejemplo, al respecto, puede ser el acontecimiento que se observó en el movimiento swaraj¹², dirigido por Gandhi, que rompió todo esquema de resistencia visto en el pasado, puesto que, siempre se había observado que la resistencia no fuera pacífica; esa era la experiencia anterior e incluso muchos llegaron a considerar que así sería siempre, porque la experiencia anterior así lo indicaba; se pensaba que en cualquier movimiento social de resistencia habría

¹² “...movimiento swaraj (en sánscrito, ‘autogobierno’) de Gandhi, que implicaba un boicoteo completo a los productos británicos. Los aspectos económicos del movimiento eran significativos, puesto que la explotación de los campesinos indios por los industriales británicos había originado una extrema pobreza y la virtual destrucción de la industria de la India. Gandhi propuso como solución a esta situación potenciar el renacimiento de las industrias artesanales. Comenzó a usar una rueca como símbolo de la vuelta a la sencilla vida campesina que predicaba y del renacimiento de las industrias autóctonas, tales como el hilado manual” (Woodcock, 1973)

violencia, pues este se producía por un resentimiento hacia otros y que finalmente no se contendría y estallaría en un movimiento de violencia física, lo cual se consideraba así después de un proceso de interpretación que se hacía en relación a la ley de la similitud, pero cuando en la India la violencia es más simbólica que física, se rompe con la certeza, de modo tal que con la explicación solo se llegaba a tener un pseudoconocimiento sobre los movimientos sociales, con lo que se accedía, en este caso a pseudohistoria, dado que se hacía una generalidad histórica a partir de una experiencia particular, que solo se ha obtenido a nivel empírico¹³ y no podemos decir más en tanto solo se ha observado como ésta se repite, se generaliza y se obtienen verificaciones sobre tal.

E indudablemente, como lo afirmaría Popper la repetición nunca puede ser perfecta, dado que no existe la perfecta igualdad, sino que solo pueden ser casos de similitud; así los hechos histórico solo pueden ser repeticiones desde un determinado punto de vista (Popper, 1983: 70) Y es que haciendo alusión a la temporalidad, tenemos que ésta, no se repite siempre igual, debido a que sus partes interceptadas de algún modo, se combinan y se multiplican sin fin, de modo que la historia no puede ser tan cíclica, tan inductiva, y tan certera.

Además en esta lógica inductiva, en la que se sugiere dar explicación de hechos generales, partiendo de la consideración de hechos particulares pasados, tenemos nuevamente el problema de lo real en la historia, pues cuando damos respuesta a un problema que se nos presenta en la historia, en base a un problema anterior, porque es similar, estamos haciendo uso de una modalidad de búsqueda por asociacionismo en la que usamos la memoria más mecánica que existe, con lo cual prescindimos de esfuerzo intelectual alguno, evadimos la reflexión y dejamos de lado la reconstitución inteligente. Es entonces que la realidad queda como estática y nos olvidamos de observarla como a ese mundo de posibilidades que puede surgir de otro tipo de proceso.

¹³ Aquí entra el problema de la percepción, dado que esta es muy subjetiva, por lo que se presta a diversas interpretaciones sobre una misma realidad.

Aunque al respecto Popper hace una propuesta "...debemos reemplazar entonces la idea ingenua de sucesos que son similares por la idea de sucesos ante los que reaccionamos interpretándolos como similares..." (Popper, 1983: 70), no obstante podemos advertir que ello también llevaría a un regreso infinito, dado que la similitud supone interpretación y la interpretación sin límite no tiene fin, de modo tal que no es posible aceptar a la reconstrucción histórica como magisterio de claridad; sino que finalmente en ella existe una dosis de interpretación en la que interviene la curiosidad, la imaginación, la pasión y lo fantástico, entre otras, y es que ciertamente son los sujetos los que hacen dicha reconstrucción histórica, y si no aceptamos la subjetividad nos parece tendríamos que aceptar una mentira, y una reconstrucción histórica mutilada, castrada, aburrida y hasta antihistórica.

1.3 Una alternativa para la miseria de una lógica explicativa: El valor de la narrativa en la reconstrucción histórica

Paradójicamente, los historiadores metidos en una lógica del recuerdo, y en el afán de que se recuerde la complejidad del pasado, parece que han olvidado cuestionarse respecto ¿hasta dónde es posible marcar límites entre un hecho real y uno ficticio? o ¿hasta donde será posible hacer creer ello a los lectores? Solo basta observar cómo en el contexto, parecemos descontextualizados, incoherentes o excéntricos recitando vagos datos, que solo tienen una relación absurda con la cotidianeidad que muchos sujetos viven, con esa realidad que no olvida la multidimensionalidad de lo humano y de la verdad histórica¹⁴.

¹⁴ La verdad histórica no es precisamente la copia de lo real, sino el acceso a los mecanismos sociales de esta realidad, en la que se ponen de manifiesto las relaciones de causalidad social, como una verdad que no olvida la explicación de las razones profundas de los conflictos. No ha de extrañar, por tanto, que un Nietzsche historiador declarara que la verdad es una suma de relaciones humanas que han sido realizadas poética y retóricamente y que, después de un prolongado uso, un pueblo considera firmes, canónicas y vinculantes. La verdad, de acuerdo al énfasis historicista que la sentencia genealógica aquí reclama, expresaría los valores perennes de la comunidad, ella revelaría el interés y la voluntad de un cumplimiento siempre productor, siempre en movimiento. Ahora bien, y la pregunta aquí se impone, indagar por la verdad de una comunidad histórica es también, en tanto inquisición historiadora, indagar por la memoria de la misma, o más precisamente, por la política del

Así, en una lógica con más sentido tendríamos que partir de la consideración de una historia en la que se reconociera a la interpretación frente a la miseria de la lógica de la explicación, o ¿es que podría haber una historia sin interpretación? Ello nos parece imposible dado que la historia nos remite a los acontecimientos que aunque reales no pueden ser percibidos porque ya son pasados, de ahí que los reconstruyamos a partir de nuestra imaginación, es decir los conocemos solo a partir de concepciones que evocamos, a partir de un proceso de construcción social.

Ricoeur opina al respecto que habríamos de aprehender, como un todo, tanto al relato de ficción (cuento, leyenda, drama, novela, filme) y al relato empírico (historia, biografía y autobiografía), dado que ambas presentan una cierta unidad estructural, por lo que en este sentido constituyen un único juego de lenguaje en el que todo relato tiene en cierto sentido, una pretensión referencial y una pretensión fictiva (Ricoeur, 1994b). Es entonces que pensemos en un dualismo mágico que hace ser a la reconstrucción histórica, dado que ésta se manifiesta a partir de, aquella aseeración epistemológica que observa la erección de una exigencia aporética de conocimiento, ligada a la doble necesidad de formular enunciados verdaderos sobre el mundo histórico y admitir a su vez la relatividad fictiva de esos mismos enunciados, la cual es sólo, en tanto ella viene a reafirmar la validez de una experiencia colectiva de la historia, la actualidad de un determinado modo de representación y justificación de la misma. Esta experiencia colectiva de la historia es el único medio por el cual se ha podido declarar que si bien, en lo esencial, toda observación de los acontecimientos pasados se realiza desde un punto de vista determinado, o por lo menos condicionado por la propia posición que la ficción necesariamente ocupa en la historia, este reconocimiento no logra socavar, sin embargo, las pretensiones de verdad que los enunciados históricos entablan. Ello, en la medida que dichos enunciados se asocian a la idea de un cumplimiento productor, al despliegue totalizador del proyecto de una voluntad colectiva, a la creación ininterrumpida de un

olvido que toda verdad histórica necesariamente comporta. "Solamente mediante el olvido puede el hombre alguna vez llegar a imaginarse que está en posesión de una 'verdad' (Nietzsche, 2001: 25-26).

mundo. Así, y en un sentido más general, lo que termina siempre por aparecer tras la experiencia moderna de la historia es la experiencia moderna del mundo.

Luego entonces, si reconocemos a la dualidad realidad/ficción en la reconstrucción histórica, tenemos que un repliegue o reducción sobre las mismas las anula como tales, para dejarlas en la inexistencia. Aunque lo que es justo aclarar aquí, es que no se está proponiendo regresar a la historia y abandonar a la historia, sino recordar que hemos olvidado o querido olvidar, un parte muy importante para la reconstrucción histórica, como lo es la imaginación y queremos reconocer que la fantasía lógica está y debe estar presente en la reconstrucción de la historia, en tanto deviene a la interpretación.

Y de acuerdo Ricoeur es en esta última lógica en la que, se da un juego complejo entre la referencia indirecta al pasado y la referencia productora de la ficción, por la que la experiencia humana, en su dimensión temporal profunda, no cesa de ser reconfigurada (Ricoeur, 2002: 22). Lo que nos indica que es imposible marcar un límite entre ficción y realidad.

Regresando al reconocimiento que hemos otorgado, en párrafos anteriores, a la relación indisoluble e ilimitada que existe entre ficción y realidad, habremos de considerar que ambas son ya una sola acción, donde el texto juega un papel medular pues éste es el responsable de englobar dicha relación. Recordemos que para Ricoeur, toda acción ocurre en el tiempo, lleva tiempo, se desarrolla temporalmente y, a su vez, todo lo que se desarrolla en el tiempo puede ser relatado y es en ese relato en el que a pesar de sus múltiples modalidades y géneros narrativos están presentes ficción, historia y tiempo (Ricoeur, 2002: 16)

Entonces, lo literario tiene que ver con lo histórico, donde nos encontramos nuevamente con la lógica narrativa, ya que "...la narratividad ha de marcar, articular y clarificar la experiencia temporal..." (Ricoeur, 2002: 16); esto es, a través de la narración se representa con ayuda de lo ficticio a lo real, incluso el momento en que

no se sabe hasta donde lo falso sea real y lo real sea ilusorio, pero lo que si se sabe es que la única vía posible es la de imaginar¹⁵, y como tal, la única vida real dentro del texto y por consecuencia podemos admitir que la imaginación como interpretación solo puede desplegarse más allá de nuestra mirada, en el futuro.

Y es que solo de esa manera tendremos a la temporalidad en su máxima expresión, porque la temporalidad es eso, un pasado, un presente y un futuro en simultaneidad, en un interjuego sin fin, a diferencia de otro tipo de reconstrucción histórica que solo se afana en la reconstrucción de un pasado desde un presente ajeno, en el que además raramente se contempla un futuro.

Luego entonces bajo esta nueva concepción se iluminan las nociones de espacio, de tiempo, de acción y de sujetos, sobre las que se hace necesario hablar. Iniciemos con el tiempo, respecto al cual Koselleck nos comenta que la historia tiene su tiempo y las historias a su vez tienen sus tiempos, por lo que debemos considerar que sin la cronología no se lograría ningún conocimiento, porque finalmente el conocimiento como un acontecimiento social es historia (Koselleck, 1993: 11); y la historia, como todo lo que existe sucede en una dimensión que es la temporal, donde debemos distinguir que la datación es sólo una presuposición y no una determinación de contenido.

Es entonces, que tenemos un tiempo común que es el calculado físico-astronómicamente, y el tiempo biológico de la vida humana, que es de una variabilidad limitada y de una homogeneidad universal. (Koselleck, 1993: 13) Empero, cuando se empieza a hablar de significado se dice que hay que considerar las historias porque cada acontecimiento tiene un tiempo y un espacio y luego entonces un significado singular, donde a su vez la historia en su nubosidad es

¹⁵ Literariamente Ricoeur propone la imaginación regulada, esto es, que se base en una referencia real, dado que de lo contrario se caería en la utopía "...La disfunción de la utopía también puede comprenderse a partir de la patología de la imaginación. La utopía tiende a la esquizofrenia como la ideología tiende al disimulo y a la distorsión..." (Ricoeur, 2002: 20, 217)

incuestionable. Así, a diferencia del tiempo astronómico, el tiempo histórico está "...vinculado a unidades políticas y sociales de acción, a hombres concretos que actúan y sufren, a sus instituciones y organizaciones" (Koselleck, 1993: 14), donde cada objeto tiene la medida de su tiempo en sí mismo, de modo que, en el universo existen muchos e innumerables tiempos y para tematizarlos se recurre a las unidades de medida de la naturaleza concebida físico-matemáticamente.

De lo que se trata aquí, es de subrayar y de remarcar que el concepto de tiempo, que la tradición filosófica de la modernidad ha heredado a la posteridad, está gastado, viejo y, en definitiva, fracturado, en el sentido de que nos muestra los hechos como aislados. En forma paradójica, esta rotura da la pauta para considerar que el tiempo lineal o circular, es insuficiente para dar cuenta de la realidad, dado que hay discontinuidades en ella y por tanto, debe haberlas en el tiempo, no importando dónde nos ubiquemos. Es claro entonces que dondequiera que nos ubiquemos hay un nuevo movimiento, dado que el tiempo es un espacio que implica interacción, donde es difícil diferenciar por completo los tiempos pasado, presente y futuro entre ellos, pues en cada momento presente las dimensiones temporales del pasado y del futuro se remiten las unas a las otras. De modo que, entre la experiencia y la expectativa se encuentra el tiempo histórico, como una concepción finita de tiempo.

Esto significa que el tiempo depende de la mirada de la persona que lo está midiendo, donde pareciera que dicha medición es totalmente subjetiva. Sin embargo, debemos considerar que el sujeto que mide el tiempo, ciertamente lo hace desde su posicionamiento; pero dentro de éste tiene una referencia desde la cual interpreta, por lo que el problema no es solo de interpretación sino también de una consideración para con lo real. Asimismo es importante reconocer a su vez, que dicha subjetividad es multifactorial, pero que dentro de toda esa multifactorialidad hay un aspecto crucial: La intensionalidad del sujeto, ya que cada persona interpreta su contexto y da una medida de tiempo en base a las expectativas que éste tiene.

Es entonces que, el sujeto da sentido y significado a sus experiencias pasadas y presentes, en base a sus expectativas, esperanzas y deseos; aunque curiosamente éstas, constituyen de alguna forma un tiempo futuro y se conforman con base a sus experiencias pasadas y presentes. Es por ello y por otras cuestiones similares que se considera que el tiempo se funde en uno y en innumerables tiempos a su vez, donde repetimos, siempre habrá algo de fantástico en la interpretación que se haga de dichas experiencias y expectativas. Pero en todo proceso de interpretación, siempre faltan datos, por lo que el sujeto entonces imagina. En este sentido Romano Hurtado llega a aseverar: "Por lo tanto, no se debe suponer que los infinitos caminos que puede tomar el presente –o cualquier modo temporal- impliquen una continuación que deberá culminar en el futuro, sino en el tiempo abierto, sin espacios, por donde se puede circular. Es así que no tiene lugar imaginar al presente como algo pasajero, una eterna continuación sin principio ni fin, porque si es inestable y carece de sustancia es sólo para reafirmar su capacidad de mutación" (Romano, 1998: 51)

El tiempo entonces habrá que experimentarse siempre como un tiempo nuevo, tiempo que se vive al través del lenguaje, de los marcos conceptuales, de las significaciones e intersignificaciones, de la imaginación y la fantasía, de lo posible y lo imposible... En consecuencia, no podemos considerar a la historia como la historia de la ley encubierta, como antaño se hacía, porque en la historia hay más que ello, hay múltiples tiempos que obedecen a múltiples circunstancias o factores, como voces que participan en el acontecer histórico.

Debemos subrayar que dentro de toda esta mutación, la idea de intencionalidad¹⁶ es crucial para el tiempo histórico, dado que es una idea que nos ayuda en mucho a comprender los por qué de una infinidad de acciones que se dan en el actor social. Observemos por ejemplo cómo responderíamos cuando nos preguntasen ¿Por qué (pregunta imprescindible en el conocimiento y en la sabiduría) un científico

¹⁶ Para Hintikka la intencionalidad a diferencia de la intensionalidad, es la reflexión que nos llevaría a encontrar algo nuevo, donde "...nuestras impresiones sensoriales sólo devienen intencionales cuando están organizadas por medio de las expectativas, recuerdos, etc., de uno. Estos (y otros parecidos) son los recursos en que confía la nóesis para hacer intencional la percepción..." (Hintikka, 1980: 17).

cualquiera se encuentra desarrollando cierta investigación? El cuestionamiento nos remite a su pasado, para saber qué es lo que lo lleva a tomar dicha decisión. Sin embargo, no es el simple pasado el que responde, dado que ahí encontraremos una expectativa, una esperanza, una idea futura, que él acogió en ese momento; que para nosotros ya sería un futuro pasado, es por ello que Kosseleck nos recomienda encontrar los por qué en el futuro pasado, es decir, estudiar el pasado desde sus expectativas, sus perspectivas, sus deseos, sus aspiraciones, sus ambiciones, para luego así encontrar respuesta al cuestionamiento clave de todo conocimiento o sabiduría, el por qué de las cosas, su razón de ser... (Kosseleck, 1993: 333-357)

Y es en la lógica narrativa en la que podemos encontrar posibilidad para la reconstrucción histórica a partir de un tiempo histórico, pues a partir de ésta, los hechos son relatados por un sistema generalmente lingüístico, para orientar linealmente el sentido según una lógica de las acciones que apunta a un objetivo final: El desenlace de la historia y la resolución de los conflictos, ello significa que dicha razón tiene un referente, que se entreteje en la simultaneidad de distintos tiempos que lo atraviesan, y de este referente se parte hacia un mundo de posibilidades como futuros-pasados, que se disuelven entre un juego de realidad e imaginación.

Es en ese mundo de peripecias donde el relato histórico puede encontrar soluciones a las contradicciones halladas en el mismo relato, por lo que pensamos, no debemos olvidar a esa parte mágica de la historia a la ficción; pero como ya lo habíamos comentado, la admisión del relato de ficción nos genera un riesgo y es el de la utopía pues la reconstrucción histórica ciertamente obedece a la rememoración de una realidad pasada, pero la reconstitución de acontecimiento se hace a partir de interpretación, el problema es cuando dicha interpretación, deviene solo a la imaginación y se transforma solo en eso, en ilusiones que devienen a un mundo potencial sin remitirse a ninguna referencia, de ahí que Ricoeur proponga la reconstitución, que nosotros llamamos inteligente, de la historia a través de la imaginación regulada, es decir, una recuperación del acontecer a partir de la imagen-

recuerdo, más que a partir de la imagen-ficción, porque si bien es cierto que ambas se remiten a la presencia de lo ausente, también es cierto que la ficción posee una visión de lo irreal mientras que el recuerdo nos acerca a través de la memoria a una realidad pasada (Ricoeur, 2003: 67).

Esto significa que la reconstrucción histórica no debe olvidar a la ficción, pero tampoco a la referencia para no caer en la mera utopía, ese es el fin mismo de la narrativa, de ahí que la propuesta sea la reconstrucción histórica, a partir de este género, con lo que estaríamos en la posibilidad de acceder al círculo de la explicación/comprensión, en tanto que cualquier trabajo de narrativa, se construye sobre un dualismo que aparece como mágico, pues se conforma por una buena medida de realismo y otra de ficcionalidad; de forma que la propuesta es, la contemplación de un mundo real fuera, como una realidad externa que golpee sobre, y limite, nuestras interpretaciones. Con lo que se pueden concebir varias interpretaciones para cualquier acontecimiento histórico, y es con la multiplicidad de interpretaciones con lo que se apunta hacia un rango de incertidumbre.

Y el reconocimiento a la incertidumbre nos parece lo valioso aquí, en tanto nos acerca tanto a la verdad como a la realidad, pues nos cuestionamos ¿qué tan certeros podemos estar de que los hechos son como son? Por el contrario pensamos, solo nos queda discutir en torno a los acontecimientos que se construyen a partir de las imágenes recuerdo que tenemos de ellos

Solo tenemos un disentimiento¹⁷ con Ricoeur y es que él se refiere siempre a la reconstitución de lo ausente como realidad pasada, pues ya hemos enunciado en párrafos anteriores como es prácticamente imposible la enunciación de un tiempo absoluto, llámese pasado, presente o futuro, dado que los tiempos son multitemporales, pensamos en que la realidad también habrá de serlo, por lo que

¹⁷ Este disentir se contradice con la lógica del instante. El instante como un espacio en el que ciertamente hay simultaneidad de tiempos, pero que como realidad es único y que por lo tanto obedece a un espacio de tiempo único también.

sugerimos hablar de la recuperación de una realidad multitemporal, en lugar de hablar solo de la recuperación de una realidad pasada, dado que en ella coexisten muchos e innumerables tiempos.

1.4 La reconstrucción histórica de las Ciencias desde el valor de la narrativa

Cuando una persona cualquiera se pregunta ¿Qué son las Ciencias?, ya sea porque ha decidido seguir la senda de las ciencias, haciendo investigación o por algún otro motivo, y trata de resolver dicho cuestionamiento, es posible que se encuentre con una complejidad de reglas lógicas, significados, marcos conceptuales, datos, y juegos de lenguajes¹⁸, entre otros, que lo confundan y le hagan perder de vista el sentido y significado de las ciencias, en los términos de las discusiones que actualmente se hacen sobre las mismas. Cuando uno busca información sobre lo que son las ciencias puede encontrarse con posturas tan polares en las que se puede mirar a las ciencias como objetividad, orden y sistema o como subjetividad, anarquía e irracionalidad¹⁹; quien trata entonces de saber qué son las ciencias y por qué las ciencias son, se encuentra en múltiples ocasiones frente a un dilema y eso en el mejor de los casos, pues podría toparse además con posturas no tan radicales que lo lleven a encontrarse no solo ante tal disyuntiva, sino ante una complejidad, en la que finalmente ya no se sabría qué son entonces las ciencias; de ahí que nazca la inquietud de cuestionarnos ¿Qué es entonces lo que nos permitiría reconocer a las ciencias en cuanto ciencias?

¹⁸ Para Wittgenstein los juegos de lenguaje son cada una de esas diversas categorías de enunciados que deben poder ser determinados por reglas que especifiquen sus propiedades y el uso que de ellas se pueda hacer, exactamente como el juego de ajedrez se define por un grupo de reglas que determinan las propiedades de las piezas y el modo adecuado de moverlas (Wittgenstein, 2002: 47-49).

¹⁹ Según Feyerabend la historia provee al científico en formación de la visión de que finalmente en la práctica científica "todo se vale" y "todo sirve", ya que la ciencia solo avanza si y solo si se dan pasos anarquistas en la investigación (Feyerabend, 1986: 1-12).

Sabemos de antemano que no es posible y además sería aberrante querer tener un concepto unívoco sobre las mismas, sin embargo la pretensión de dar cuenta acerca del sentido y significado que tienen las ciencias, es válido, en tanto que la necesidad de comprensión de todo lo que nos rodea es característica propia de la especie humana, de modo que, la reexaminación que apunta hacia su comprensión, es parte y consecuencia de nuestro lenguaje, así entonces la inquietud de buscar algo que nos permita dar reconocimiento a un tópico determinado es válida.

Nuestra idea de partida es que las ciencias, no están aisladas, sino que coexisten con otras prácticas culturales como el arte, la filosofía y la política, entre otras, en un espacio que es la dimensión temporal, por lo que para reconocerlas deberemos contextualizarlas en dicho espacio; de ello se desprende la necesidad de un pensamiento histórico sobre las ciencias, que nos permita comprender el sentido y significado de las mismas. Pensamos que el relato histórico podría ayudarnos a buscar la relación entre el contexto social y el proceso de constitución intersubjetivo del sentido y significado de las ciencias, en tanto da cuenta de los procesos a través de los cuales los investigadores atribuyen un orden significativo a la producción del conocimiento.

Esta tarea de significación es para Gadamer, al fin de cuentas una tarea de interpretación en la que damos sentido y significado a las cosas de acuerdo a lo que éstas han representado a través del tiempo, pues cuando nos enfrentamos a la aparente inmediatez tendremos siempre en juego a otro planteamiento, que es imperceptible y que se encuentra ahí de manera incontrolada, como aquello que determina por adelantado a dicha inmediatez, en tanto está ahí causando un efecto, por lo que la propuesta es el desenmascaramiento de la realidad inmediata a través de la interpretación. Esto es claro en la historia de la ciencias en la que aparecen demostraciones irrefutables de cosas evidentemente falsas, cuestiones que solo podemos comprender, sí y solo si, tomamos distancia histórica, a partir de una conciencia de la historia efectual en la que se intenta reconstruir horizontes a partir

de la integración de fragmentos en un todo más grande (Gadamer, 2001: 370-377). Luego entonces, podemos conocer y reconstruir a las ciencias a partir de un proceso reconstructivo en torno a las experiencias que tengamos con sus evidencias, o con los relatos que dan cuenta de éstos. Y esta dimensión reconstructiva ha sido atribuida a la historia, de ahí la importancia de ésta como una forma de acceder al conocimiento, sin embargo a pesar de que la historia es imprescindible para comprender el desarrollo de las ciencias, Kuhn observa que en la actualidad se muestra una gran indiferencia por ella (Kuhn, 1996).

Y al respecto, nos parece que, en un razonamiento circular, la falta de rememoración²⁰ sobre el valor de la historia, es lo que nos ha hecho olvidarla por lo que en la actualidad nos es difícil rememorarla. Recordemos paradójicamente, que cuando olvidamos a la historia de las ciencias, o cuando se nos hace olvidarla, ya sea por carencia de recursos epistemológicos o por otros intereses, olvidamos a una forma más de comunicación dentro del ámbito científico, pues la historia nos permite dialogar con nuestros antecesores, sucesores y hasta entre nosotros mismos sobre el devenir del conocimiento y de lo que este implica.

De ahí que sea absolutamente necesario recuperar las intersignificaciones entre el pasado y el presente de las ciencias, donde tal vez la rememoración misma de nuestra actitud anti-histórica, pudiera ser una alternativa. Pero nuestro problema no es solo el de la recuperación de la historia como medio que nos permite el acceso al conocimiento sino que en este caso habremos de recuperar a la memoria de las ciencias, porque nuestro interés en el presente es la comprensión de las ciencias. Así observamos lo que Feyerabend comenta: "...la historia de una ciencia se convierte en parte inseparable de la ciencia misma, la historia es esencial para el

²⁰ La rememoración es un proceso que nos permite percepción, imaginación y conceptualidad, de modo tal que nos da acceso al lenguaje y es que el recordatorio nos ayuda a evidenciar los puntos ciegos, a concatenarlos con otras referencias, con lo que nuestro lenguaje se enriquece y por consecuencia nuestros mundos posibles también. Finalmente la rememoración amplía nuestro mundo de los sentidos y significados (Ricoeur, 2003: 19-67)

desarrollo posterior de una ciencia, así como para dar contenido a las teorías involucradas por dicha ciencia en cualquier momento particular...” (Feyerabend, 1986: 14). Esto significa que, la historia no solo nos asiste en la comprensión de lo que son las ciencias en sí, sino que al mismo tiempo, da sentido al quehacer científico mismo, ya que establece los horizontes de espera, que es tanto como anticipar hacia donde pueden o deben dirigirse las ciencias. Además, de que, a través de la reconstrucción histórica también se puede tomar conciencia histórica de las ciencias, en la medida en que ésta ayuda a dar cuenta de cómo han ocurrido los cambios científicos.

Y una vez que se ha definido la trascendencia de la historia de las ciencias, nos es imprescindible dar cuenta de las mismas, por lo que nos parece interesante observar el punto de vista de Koyré, cuando

“...juzga, pues, que la historia de las ciencias, que en estos últimos tiempos ha llevado a cabo su unión con la historia de las ideas, y no sólo con la de la filosofía, ha continuado siendo sin embargo demasiado abstracta, demasiado <<idealista>>. Piensa además que, se debe superar este idealismo dejando de aislar los hechos que describe de su contexto histórico y social y de prestarles una (seudo) realidad propia e independiente, y que debe, en primer lugar, renunciar a la separación –arbitraria y artificial- entre ciencia pura y ciencia aplicada, teoría y práctica. Debe reconquistar la unidad real de la actividad científica- pensamiento activo y acción pensante- ligada en su desarrollo a las sociedades que le han dado nacimiento y han alimentado –u obstaculizado- su desarrollo, y sobre cuya historia ha ejercido por su parte una acción. Solo así podrá evitar la fragmentación que la amenaza cada vez más y encontrar de nuevo – o por primera vez- su unidad. Ser una historia de las ciencias, y no una yuxtaposición pura y simple de historias separadas de ciencias – y técnicas- diferentes” (Koyré, 1984: 380).

Lo anterior quiere decir que en la historia, como unidad real, se pueden encontrar las intersignificaciones más que en una historia fragmentada. Lo cual significa que no es posible comprender en exclusiva a la historia de la física, por ejemplo, dado que es en su relación con otras ciencias donde se encuentra el sentido de la misma, pues la especialización a ultranza nos acarrea pérdida de sentido, pues historias yuxtapuestas no forman una historia. Una historia de las matemáticas, una historia

de la astronomía, más una de la física, una de la química y una de la biología, no forman una historia de la ciencia, ni siquiera de las ciencias..." (Koyré, 1984: 381). Es por ello que nos mostramos a favor de matizar una historia de las ciencias más que a una historia de la ciencia, en tanto que lo que se busca es la comprensión, la cual solo es factible en la medida en que se accede a la serie de interrelaciones que se dan en la explosión de formas científicas, como totalidad.

Sin embargo, reconocer a las ciencias en la dimensión temporal no es fácil, dado que, como lo señala Kuhn, todavía no es mucho lo que sabemos sobre la historia de las ciencias; baste con prestar atención a las manifestaciones que ocasionalmente realizaron algunas personas involucradas en la ciencia de otras épocas, donde la situación no parece que fuese muy satisfactoria, pues es fácil encontrar en establecimientos como las universidades evidencia de esa riqueza de aparatos y colecciones científicas despreciadas, que forman el ornato de las escuelas, que se encuentran proscritos, ni aun como objetos de mera curiosidad, ya que solo hallábase arrinconados tan inútiles como aparatos, como trastos viejos y despreciables. Sólo alguna que otra Universidad, en los últimos años y merced al celo de jóvenes rectores, han empezado a adquirir los instrumentos más preciosos; pero, la mayor parte, ni rastro tenían de ellos; y difícilmente podríamos pedir colecciones de Historia científica pues la historia de la ciencia, como disciplina profesional independiente, es un campo nuevo que todavía está surgiendo de una prolongada y nada uniforme prehistoria (Kuhn, 1998: 65).

Ricoeur también comparte la opinión, al hacer una analogía entre la ciencia y el arte, donde observa que a diferencia del arte, la ciencia por lo general destruye su pasado²¹, en la medida en que todo descubrimiento o invento reemplaza a todo lo

²¹ Ricoeur lo cita así "...los productos pasados de la actividad artística siguen siendo partes de la escena artística. El éxito de Picasso no ha relegado las pinturas de Rembrandt a las bodegas de los museos de arte. Las obras maestras del pasado cercano y del distante desempeñan todavía un papel vital en la formación del gusto del público y en la iniciación de muchos artistas. Es curioso que esta función no resulte afectada por el hecho de que ni el artista ni su público aceptarían estas mismas obras maestras como productos legítimos de la actividad contemporánea. En ningún otro aspecto es tan claro el contraste que hay entre arte y ciencia. Los libros de texto científicos se imprimen con los

viejo, lo que tal vez indica cómo la historia de la ciencia es endeble aún (Ricoeur, 1982: 84). Y evidentemente la historia de las ciencias yace en el olvido, pero pensamos que a Kuhn le faltó considerar a los Institutos especializados, en los que si existe cantidad de volúmenes escritos sobre historia de las ciencias, por lo que observamos que este no es el problema más apremiante, sino que en nuestra opinión, aparece otra cuestión que le da más complejidad al asunto, nos referimos a las distintas lógicas bajo las que se ha escrito la historia, dado que si bien la memoria es necesaria, también es cierto que rememorar es complejo, puesto que cada una de las perspectivas que existen al respecto, acarrea consigo un gran cúmulo de riesgos para la comprensión, de cualquier hecho histórico.

Algunas de estas dudas están referidas a ¿Por qué el desarrollo de las ciencias ha sido tan turbulento y ha estado tan lleno de conflictos? ¿Por qué discursos tan distintos se han entrecruzado en la historia nutriéndola de una multiplicidad de informes?; ¿Qué es en sí la historia de las ciencias? ¿Es acaso la recopilación de datos, hechos y teorías? ¿Son las experiencias obtenidas bajo los auspicios de las instituciones? O bien ¿Podría pensarse en una serie estructurada intencional de resultados científicos? Y por si fuera poco, también nos cuestionamos ¿Qué se pretende con la historia de las ciencias? ¿Acaso hacerlas avanzar con más eficacia y con un ritmo mayor?

Y es que en realidad, pareciera en ocasiones que, no es una sola historia sino múltiples historias, que aparecen como una pluralidad que en nuestra opinión ha generado constantes confusiones en torno al desarrollo de la historia de las ciencias, ya que, en un determinado momento ya no es la historia la que expresa la fuerza

nombres y a veces con retratos de los viejos héroes, pero sólo los historiadores leen las obras científicas antiguas. En la ciencia, todo nuevo avance inicia la eliminación de libros y revistas, repentinamente anacrónicos, de su posición activa en una biblioteca de ciencias, para darlos al desuso de un almacén general. Siempre se ven pocos científicos en los museos, cuya función es en todo caso conmemorar o "reclutar", pero no inculcar el oficio ni mejorar el gusto del público. A diferencia del arte la ciencia destruye su pasado" (Ricoeur, 1982: 88)

simbólica, sino la connotación de la misma, de ahí que en un primer momento revisaremos las connotaciones más trascendentes que se han hecho en primer lugar sobre "la historia de las ciencias.

1.5 La historia de las ciencias: El problema de la lógica descriptivo-explicativa.

Existen varias formas de producir y de consumir historia, como formas distintas de concebir y de acercarse a la verdad y a la realidad; entre éstas, dos miradas son las que destacan, hablamos en párrafos anteriores de visiones que parecieran oponerse, en tanto una de ellas nos remite a la descripción/explicación del hecho, mientras que la otra nos remite a su comprensión ya como acontecimiento; sin embargo más adelante discutimos sobre la necesaria interdependencia que existe entre ambas lógicas de la reconstrucción histórica, donde ninguna de las dos está en posibilidad de excluir a la otra.

Ahora nos disponemos a observar como es que, dichas lógicas de reconstrucción de la historia en general han impactado a la historia de las ciencias, pues cuando nos remitimos a esta vía de acercamiento a la verdad, encontramos que, por mucho tiempo, la ciencia obedeció a lo que Fraseen llamaría realismo científico (Fraseen, 1996: 22) y que Putnam reconociera como realismo metafísico²² donde, "según esta perspectiva, el mundo consta de alguna totalidad fija de objetos independientes de la mente. Hay exactamente una descripción verdadera y completa de <<cómo es el mundo>>, donde la verdad supone una especie de relación de correspondencia entre palabras o signos mentales y cosas o conjuntos de cosas externas..." (Putnam, 1988: 49)

Dicha concepción es una visión filosófica que ha influido de manera significativa a una cierta parte de la reconstrucción histórica de las ciencias y que se reconocía

²² Cabe aclarar que a dicha postura Putnam la reconoce como externalista (Putnam, 1998: 49).

como historiografía de las ciencias, incluso Guerlac, reconoce que se llegó a concebir que la historia "...designa por un lado el conjunto de todo lo que pasó antes que nosotros; dicho de otro modo, el conjunto de hechos y acontecimientos del pasado –podríamos llamarla <<historia objetiva>> o <<actualidad pasada>>". (Guerlac, 1984: 377)

Hablamos de una historia de las ciencias en la que aparte de no contemplar a los actores dentro de la historia, en este caso a los científicos y a otros más que seguramente jugaron un papel o influyeron de alguna forma en las diferentes escenas, observa en las ciencias a una realidad estática, inamovible, sin posibilidades de mutación. Al respecto Kuhn encuentra que, en muchos casos, la historia de las ciencias, ha sido presentada en estos términos de superficialidad, a modo de hechos, teorías y leyes reunidos en un libro de texto, como conjunto de técnicas planteadas para la manipulación de datos; sin poner de manifiesto la integridad histórica de la ciencia en su propia época, como un "Caudal común de creencias" (Kuhn, 1998: 42-43).

Y dicha propuesta parece sugerente, pero en ella la noción de explicación nos permite observar que, ésta también obedece al momento en el que "...bajo la influencia sobre todo de la filosofía alemana, la historia se convierte en el modo universal de explicación. ¡Conquista incluso el mundo de la naturaleza! La regla <<el pasado explica el presente>> se extiende a la cosmología, a la geología, a la biología. El concepto de evolución se hace un concepto clave; con toda justicia..." (Koyré, 1977: 379).

Sin embargo, esta visión induccionista, del siglo XVIII, tuvo en su tiempo una influencia muy afanosa, en el campo de las ciencias (que es el que nos interesa en este momento) por lo que aquí cabe el comentario de Saldaña sobre como "Los filósofos y los historiadores de las ciencias del Siglo de las Luces creyeron encontrar en estas investigaciones sobre métodos fiables y en el abandono de la tradición, el paso a la ciencia verdadera. D'Alambert en su Discours Préliminaire en la

Encyclopédie (1751) saluda al Canciller Bacon y a Descartes por sus radicales innovaciones. Se detiene especialmente en la "gran revuelta" de Descartes, quien mostró a los espíritus inteligentes cómo derrocar el yugo de la escolástica, de la opinión, de la autoridad, al mismo tiempo que preparaba una revolución mucho más difícil de realizar y mucho más esencial que todas aquellas que sus predecesores habían intentado, la de la física newtoniana. En el artículo "Expérimental", d'Alambert observa que Bacon y Descartes habían introducido "el espíritu de la física experimental"..." (Saldaña, 1989: 25-26). Lo que Saldaña nos dice con ello, es que una vez que los filósofos e historiadores de la época se han apropiado del principio de repetibilidad, la historia de las ciencias empieza a ser la historia de la certidumbre.

Y es que en esos momentos la idea de método cartesiano que de alguna forma rescataba a esa lógica inductivo-deductiva, era prometedora, por lo que los historiadores de las ciencias construían sus disciplinas y hacían construir a las ciencias, sobre las concepciones de los filósofos del progreso (Saldaña, 1989: 31-32), pues se llegó a pensar que se había encontrado la fuente de la verdad y con ella la solución de muchos de los problemas, solo habría que conocer más, bajo el principio de experimentación, y todo se arreglaría.

Esta idea de certeza no venía sola en la construcción de la historia, sino que aparecía acompañada de la idea de fragmentación, puesto que la lógica de la época dictaba que se habría de tener un conocimiento especial que llevará al progreso como mejoramiento; por lo que surge, como ya lo hemos anotado, la especialización en las ciencias y con ello la segmentación. Se empieza a hablar de la ciencia de la biología, de la física, de la química, etc., lo que ocasiona que la historia de las ciencias también se fragmente en historia de la química, historia de las matemáticas y demás, de modo que se aíslan los hechos que describe su contexto histórico y social para prestarles una (seudo)realidad propia e independiente, en la que existe una separación –arbitraria y artificial, entonces se sustituye a la historia de las ciencias, por una yuxtaposición pura y simple de historias separadas de ciencias –y técnicas- diferentes, sin pensar que la riqueza está en las intersignificaciones, más

que en una historia fragmentada, dado que entre los intercondicionamientos y las interpenetraciones, las historias forman un todo, y si las separamos para luego yuxtaponerlas tenemos que en dicho proceso se da una pérdida de significación y de sentido.

Así, después de prestar atención a todas las implicaciones que trae una lógica inductivo-deductiva, que es en la que se basa una historia explicativa de las ciencias, retomamos la propuesta que hace Popper para reemplazar a la misma por la concepción siguiente. “Sin esperar pasivamente que las repeticiones impriman o impongan regularidades sobre nosotros, debemos tratar activamente de imponer regularidades al mundo. Debemos tratar de descubrir similitudes en él e interpretarlas en función de las leyes inventadas por nosotros. Sin esperar el descubrimiento de premisas, debemos saltar a conclusiones. Estas quizás tengan que ser descartadas luego, si la observación muestra que son erradas” (Popper, 1983: 72),

En esta propuesta “descartar similitudes” implica a un científico haciendo invenciones o conjeturas audazmente formuladas para su ensayo, mismas que debieran ser eliminadas si entran en conflicto con observaciones; y pensando en el criterio histórico de esta propuesta, observamos a un historiador de las ciencias caracterizado por una actitud crítica, que le permita modificar, corregir o hasta abandonar su esquema de expectativas. Lo importante es que adopte el método de la conjetura y la refutación, que adopte una actitud destructiva hacia los errores y constructiva hacia los aciertos, de tal forma que desde sus expectativas, se propongan una serie de conjeturas que se sometan a una lucha de sobrevivencia del más apto, en un ambiente de refutación. Con la propuesta de Popper, podría pensarse entonces, que la historia es para estudiar el pasado, comprender el presente y mejorar el futuro de las ciencias; lo cual suena muy lógico ya que si se conoce el pasado y se conocen los errores que se cometieron en este, se comprenderá por qué estamos en el presente cómo estamos, entonces podremos

cuidar de no cometer dichos errores en el futuro, al excluirllos o refutarlos, como Popper lo pensaría, donde obviamente parecería que el futuro sería mejor.

¿Pero qué sucede con el acontecer científico? Parecía ser que la pretensión en esta visión es representar al acontecimiento científico a través de buenas razones, pero en ocasiones se haría de manera esquemática, cuadrada, como si se tratará de decir un cuadrado representa mejor ese acontecimiento, no mejor un círculo y al final dijéramos ésta fue la figura que hasta el momento ha representado mejor a este acontecimiento. Si pensáramos en las matemáticas ello es posible, dado que son abstractas y pueden representarse a través de símbolos, pero en el caso de los acontecimientos en los que participa una multifactorialidad de elementos tanto sociales como físicos, tenemos un problema que se resume en cómo representar una dimensión tangible e inteligible y que además está en movimiento, no parece posible representarla a través de conjeturas y refutaciones. Entonces no podemos aceptar la propuesta tan seductora de Popper, es preciso reconocer que, a través de ella, caemos en nuevas dificultades, pues cuando él afirma "...hay que encontrar similitudes e interpretarlas..." nos remite por un lado al problema de la exclusión, y con ello al de la interpretación.

Según Lakatos, en esta visión de las ciencias, en la que los hechos, como evidencia, no establecen, ni fundamentan, ni otorgan probabilidad a la teoría sino que las eliminan, "...la historia de la ciencia se contempla como una serie de duelos entre la teoría y los experimentos, duelos en los que sólo los experimentos consiguen victorias decisivas. El teórico propone alguna teoría científica; ciertos enunciados básicos la contradicen; si uno de éstos resulta <<aceptado>>, la teoría queda <<refutada>> debe ser rechazada y su lugar ocupado por una nueva. Lo que en último término decide la suerte de una teoría es el resultado de una contrastación..." (Lakatos, 1975: 182-183).

Una historia de las ciencias con miras a refutar los errores para ser olvidados, sería tanto como hacer una historia del ensayo y el error en la que no se definen los

procesos específicos de selección, por lo que habría que someter a experimentación al conocimiento mismo. Finalmente cabe decir que es casi imposible definir mediante ensayos y errores al acontecimiento científico, sería una postura extremadamente polar ya que muchos acontecimientos en torno a la historia pueden ser considerados como errores y no serlo finalmente, de modo tal que se observa que ello es cuestión de interpretación, porque en las ciencias en incluso en el campo de la tecnología muchos errores fueron al final aciertos, como es el caso del Sildenafil, que inició como una fórmula química para aliviar una cuestión cardíaca y que al ser administrada a una determinada población de ancianos con afecciones en el corazón, se observa que la población no mejora en nada su situación cardíaca; por lo que quienes hacían las historias clínicas y quienes seguían la historia de la fórmula, declararon que era un fracaso y por tanto se refutó a la fórmula, abandonándose el proyecto.

Ello en la postura de Popper está justificado, pues se descalifica al acontecimiento, en la medida en que se considera como fracaso, y más aún se aniquila o extingue. Pero en el pensamiento de Lakatos el conocer a través de conjeturas y refutaciones implica la aceptación o rechazo de enunciados sólo básicos que se contrastan con una evidencia, donde, piensa el mismo Lakatos, existe cero grado de tolerancia para las anomalías, las inconsistencias y las estrategias *ad hoc* que también pueden ser consistentes en el progreso o más aún en la historia del conocimiento; por lo que propone la representación de la realidad a partir de enunciados, no sólo básicos, sino también universales, como convenciones, para la continuidad del crecimiento científico. Esto significa que se habrán de evaluar unidades grandes como programas de investigación, más que hipótesis aisladas. De modo que, cuando la evidencia grite no, la inteligencia humana a través de múltiples hipótesis auxiliares sea capaz de gritar más fuerte, con lo que se impediría que, de un solo golpe se derroque a un programa de investigación por un veredicto de anomalía emitido por el científico experimental; con ello se trataría de ser más tolerante para con los errores, o para con las evidencias que parecieran están refutando una hipótesis, pero que posiblemente estén confirmando otra. (Lakatos, 1983: 192-194).

Un ejemplo, en el campo de la tecnología, sigue siendo el del proyecto abandonado del Sildenafil en el que se dejó de administrar la dosis y los placebos a la población muestra, puesto que ya había sido considerado como un fracaso, pero en el que curiosamente, después de algún tiempo se observa que los pacientes siguen buscando el medicamento y es tanta su insistencia que ello motiva a algunos científicos a reconsiderar el proyecto, para observar qué es lo que está sucediendo ahí. Se empieza a cuestionar a la población sobre el por qué siguen solicitando el medicamento, ante lo cual manifiestan que su ingestión ha mejorado su situación emocional, que se sienten más vigorosos con el medicamento, que han tenido una mejor vida en pareja y demás. Los científicos tratando de interpretar dicho acontecimiento construyen una serie de hipótesis, es decir de posibilidades y entre ello se crea la hipótesis de que la fórmula ha mejorado la actividad sexual de la población; misma que luego es confirmada y entonces se recupera el proyecto.

De esta forma las historias clínicas tienen que modificarse, el seguimiento del programa también tiene que ser modificado, a modo de observar y hacer observar que en un primer momento, en que el programa es interpretado, se presta atención solo refutando a la hipótesis, pero que en un segundo se observa la complejidad, la multifactorialidad del programa de investigación como tal, con lo que la teoría más que refutada queda modificada.

En la historia de las ciencias, también conocemos demasiados casos, de consensos apabullantes que se establecieron sobre grandes e incomprensibles errores, ahí tenemos que el Sol giró alrededor de la Tierra durante muchos siglos, cuestión que nos permite observar cómo en la misma historia de las ciencias se admite de algún modo a la estructura como parte medular en una forma de conocimiento, pero a una estructura tan amplia que da cabida a la noción de cambio o mutación, en tanto que

se cuenta con una cantidad mayor de recursos epistemológicos que permiten concebir a la realidad con mayor verosimilitud²³.

Así se habrá de reconocer que en la reconstrucción histórica de las ciencias se admite la noción de estructura, pero no como una estructura estática sino dinámica, pues al regresar al ejemplo tenemos que dicha teoría no ha sido refutada gracias a las demás hipótesis que son parte del programa de investigación, mismas que actúan como cinturón protector de hipótesis²⁴, por lo que se acepta la ligera modificación en la que se refleja el cambio en el acontecimiento, cambio en las expectativas, cambio en la vida de las personas que consumen la fórmula, así como cambio en el hecho social; cambios que a partir de un cambio de marco conceptual pueden ser concebidos, para a su vez generar otros cambios como el cambio de proyecto, un cambio de historia y todo como aportación de la comprensión, que surge, en primer lugar por parte de las personas que están teniendo el efecto directamente (En el caso del Sildenafil en las personas de la tercera edad) y luego de los seguidores del proyecto.

Aunque a nuestro parecer sería justo reconocer, que de acuerdo con lo enunciado hasta aquí, es Popper²⁵ el que sienta de alguna forma las bases en la teoría del conocimiento para que se empiece hablar sobre el papel de la interpretación en la ciencia; con lo que también pensamos da pauta para que se considere por una parte la multifactorialidad de una estructura, y por otra para que se introduzca la noción de

²³ La verosimilitud se entiende aquí como un "...conjunto de codificaciones y de normas que son ideológicas, es decir, están ligadas a un momento histórico, pese a su universalismo aparente. No es más que un <<código ideológico y retórico común al emisor y al receptor, que asegura, por tanto, la legibilidad del mensaje mediante referencias implícitas o explícitas a un sistema de valores institucionalizados (extratexto) que hace las veces de <<real>>" (Hamon, 1973: 82)

²⁴ Así las denomina Lakatos cuando dice que "...el cinturón protector de hipótesis auxiliares se construya, en gran medida de acuerdo con una idea unificadora preconcebida, establecida anticipadamente en la heurística positiva del programa de investigación." (Lakatos, 1983: 193)

²⁵ Popper recupera la noción de interpretación, de la que ya otros como Kant habían hablado antes, a partir de la cual es posible introducir la noción de estructura y de cambio en la historia, nociones que ya no incluye la presunción Popperiana, dado que esta nos ayudaría solo a construir una historia excluyente en tanto que muestra lo apto y refuta lo erróneo (Popper, 1983: 35).

cambio, de modo que las reconstrucciones históricas tienen que hacerse a partir de la noción de estructura dinámica.

Ahora bien, con la noción de interpretación se debe tener especial cuidado, porque si bien es cierto que a partir de ella se puede hablar de estructura y de cambio o como diría Lakatos de una heurística positiva, también es cierto que la interpretación nos puede llevar a una querrela válida, contra el acontecimiento científico, y es que a través de la interpretación se argumenta contra la superficialidad de la historia de las ciencias, dado que cuando interpretamos un acontecimiento científico tenemos más posibilidades de encontrar las cuestiones que se esconden detrás de él, como su causalidad y su efectualidad, pero a su vez en el tenor de luchar contra su superficialidad, existe el riesgo de que el acontecimiento, como evidencia, desaparezca, porque podemos llegar a olvidarlo en tanto nos remitimos a su imagen, con lo que nos arrojaríamos al vacío de lo meramente ficticio.

Por ello Lakatos propone "...Si una regla universal entra en conflicto con un <<juicio normativo básico>> deberíamos conceder a la comunidad científica algún tiempo para que meditara sobre el conflicto: puede que abandonara su juicio particular y aceptara la regla general. Estas refutaciones de <<segundo orden>> no deben ser apresuradas" (Lakatos, 1983: 195). Esto significa que si una hipótesis como interpretación de un acontecimiento, no alcanza a explicarlo, podríamos dar oportunidad a otro juicio, es decir a otra interpretación.

Aunque aquí podríamos hacerle una observación a Lakatos, en tanto que primero crítica al falsacionismo de excluyente y luego propone un extenso sistema explicativo, en el que a partir de un amplio programa de investigación se puede explicar un acontecimiento particular, programa que si en un momento determinado no es capaz de explicar a tal, tendrá que ser sustituido por otro, y con ello se tiene de alguna forma al falsacionismo, con la que se acarrearía una nueva versión evolucionista de la historia.

Bajo esta perspectiva podría entonces considerarse en el marco de una epistemología histórica que la ciencia de la Grecia antigua, la del feudalismo o quizás la ciencia moderna consiguen mantener su vitalidad en la medida en que son percibidas como “estructuras”, donde la historia de las ciencias sería tanto como explicar a partir de grandes sistemas estructuralistas y con ello pareciera ser que nos dirigimos de nueva cuenta al historicismo²⁶ de las ciencias como en el induccionismo.

Pero cuando se considera que en dichos sistemas explicativos o programas de investigación, se inserta la posibilidad de cambio, tenemos que la lógica ya no es solamente inductiva-deductiva sino que podríamos hablar de otro tipo de lógica, dado que como asevera Le Goff: “En definitiva, cualquier gran sistema es más o menos estructuralista porque se sostiene sobre un equilibrio que, en el ámbito histórico, no puede ser sino dinámico...” (Le Goff, 1988: 27)

Y de igual forma Lakatos reconoce que su propuesta es un metacriterio de demarcación, y a su vez anota que “...la metodología de los programas de investigación traza una demarcación entre historia interna y externa²⁷, que es notablemente diferente de la trazada por otras teorías sobre la racionalidad. Por ejemplo, lo que para un falsacionista parece como el fenómeno (lamentablemente frecuente) de adhesión irracional a una teoría <<refutada>> o inconsistente (y que por ello él relega a la historia <<externa>>) puede ser perfectamente explicado internamente en mi metodología como una defensa racional de un programa de investigación prometedor. Por otra parte, las predicciones con éxito de hechos nuevos que constituyen evidencia importante a favor de un programa de

²⁶ Para Kosseleck el historicismo hace alusión a aquella historia universal o absoluta, en la que a esta se le concibe como ciencia a partir de la cual es posible representar estructuras bajo determinaciones cronológicas, mismas que se consideran de la mayor importancia, donde los hechos aparecen como estáticos y se muestra un marcado interés por las fuerzas productivas y las estructuras económicas, políticas y/o sociales, mismas que no cambian de un día para otro; asimismo tenemos que es una historia que versa bajo la idea de una realidad, que aunque pasada puede ser comprobada, esto es trabaja bajo la idea nata de un realismo ingenuo (Koselleck, 1993: 173-201).

²⁷ Para Lakatos “...la reconstrucción racional o historia interna es lo principal; la historia externa es secundaria puesto que los problemas más importantes de la historia externa son definidos por la historia interna....” (Lakatos, 1983: 155)

investigación y, por tanto, partes vitales de la historia interna, son irrelevantes tanto para el inductivista y el falsacionista, no importa realmente si el descubrimiento de un hecho precedió o fue posterior a la aparición de una teoría; sólo su relación lógica resulta decisiva..." (Lakatos, 1983: 149). Esto significa que, en la historia interna las hipótesis se recuperan como unidades que pueden ser relacionadas con una amplia red de significados. Así pues, los acontecimientos pueden considerarse de alguna forma, como parte de un sistema de significación que se define sólo en relación con otros elementos dentro un sistema, como si fuera el propio sistema quien dictase los significados, mientras que la historia externa trabaja con teorías empíricas para explicar los factores residuales no racionales, de modo que, el metacriterio propuesto siempre habrá de confrontarse con la historia de las ciencias, la cual ayudará a observar si:

"...un programa de investigación progresa mientras sucede que su crecimiento teórico se anticipa a su crecimiento empírico; esto es, mientras continúe prediciendo hechos nuevos con algún éxito (<<cambio progresivo de la problemática>>). Un programa es regresivo si su crecimiento teórico se retrasa con relación al crecimiento empírico; esto es, si sólo ofrece explicaciones post-hoc de descubrimientos casuales o de hechos anticipados y descubiertos en el seno de un programa rival (<<cambio regresivo de la problemática>>). Si un programa de investigación explica de forma progresiva más hechos que un programa rival, <<supera>> a este último, que puede ser eliminado (o archivado, si se prefiere) (...) Por tanto, el progreso se caracteriza por incidencias verificadoras de un exceso de contenido en lugar de incidencias refutadoras..." (Lakatos, 1983: 146-147).

Y esto último tiene mucho de cierto, en tanto que en la ciencia a diferencia de la literatura, se esperaba la predicción, una lógica que ha de ser constatada por la evidencia, y es que en un mundo como el actual, en el que lo más valioso es el poder sobre los demás, quien hace estimaciones con mayor precisión tiene mayor capacidad de control, dado que si se anticipa la realidad podrá anticiparse la estrategia de control. Aunque en este sentido habría que aclarar que las ciencias tienen su límites, puesto que la estimación científica puede darse en torno a ciertos conocimientos o a ciertas regularidades y sobre tales se pueden anticipar ciertos acontecimientos científicos, pero difícilmente se puede apostar a la solución de

diversos problemas como el de ciertas enfermedades, eso ya es un asunto distinto, pues no es posible afirmar qué conocimientos se tendrán en el futuro cuando aún no se conocen, hasta aquí nos queda claro no solo cual es la labor científica y hasta donde una comunidad puede competir con otra, pero también son claros sus limitaciones.

Pero en un afán de desacuerdo Saldaña considera que esta forma de mirar a la historia de las ciencias está encaminada a mostrar su carácter progresivo, donde se ve nuevamente a los historiadores intentando verificar la filosofía del progreso, asimismo, considera, se les ve, en búsqueda de un fundamento desde el punto de vista histórico para los trabajos entonces en curso (Saldaña, 1989: 43).

Aunque más que la búsqueda de un fundamento, pensamos que lo que se busca es un código de significación con respecto al acontecimiento y sabido es que, todo código de significación es arbitrario, pero también es prudente reconocer que resulta imposible aprehender la realidad sin un código.

Así Saldaña nos comenta que también, una versión evolucionista, pero en un sentido fuerte, se encuentra la perspectiva de los precursores, una versión en la que "...no existe un "comienzo absoluto", no existe fundación alguna o acto epistemológico que dé nacimiento a una ciencia, sino que solo se llega a ella por un camino progresivo que va de las opiniones al saber. En la historia de los precursores la novedad científica existe solamente en tanto que perfeccionamiento ("apenas sensible"); existe como culminación de la serie de perfeccionamiento (Saldaña, 1989: 44).

Y tanto la idea de un código para aprehender la realidad como la idea de perfeccionamiento que deviene a las opiniones, nos remiten al concepto de tradición científica, pues éste implica, de acuerdo con Velasco un sistema de mediaciones en el que han cristalizado la dinamicidad, el progreso, la reflexión y el retraso inequívoco que caracterizan a la racionalidad del conocimiento mismo, donde la racionalidad del conocimiento tiene un carácter histórico-social en las ciencias y en las humanidades,

en la medida en que desde la tradición se cuestiona los criterios universales de científicidad que permiten distinguir claramente al conocimiento científico y evaluar el carácter progresivo del cambio científico (Velasco, 1997: 157-178).

Y en la intención de cuestionar a los criterios universales de científicidad, la idea de las tradiciones nos da la pauta para reconocer a su vez, que en la ciencia se persigue tanto a un código para aprender la realidad como a un sistema de perfeccionamiento teórico, pues el cuestionamiento implica a la discusión científica como la esencia, el origen y el abono de la actividad científica, en tanto que una validación implica diálogo y confrontación, pero a su vez consenso y fusión de horizontes.

Popper incluso estaría de acuerdo en sostener que las tradiciones devienen al diálogo, pues concibe que no sea posible enseñar las tradiciones a través de textos, a excepción de las tradiciones de primer orden u específicas que se transmiten con la lectura y la enseñanza; más sin embargo, resalta que en las tradiciones de segundo orden o metatradiciones lo importante es que se conciban a estas como actitud ética y epistémica, que exige sostener a cuestionamiento crítico los conocimientos transmitidos por las tradiciones específicas con el fin de promover su progreso racional y añade que tales tradiciones se aprenden solo por imitación o práctica. Y lo interesante en Popper es la doble exigencia que nos hace en cuanto a la tradición, puesto que primero la propone como la adopción de una actitud crítica, pero después observa que bien sean las tradiciones de primer orden o de segundo, la prioridad es mantener una actitud crítica ante la tradición, (que es ya una actitud crítica) de tal forma que sea posible aceptarla o rechazarla (Velasco, 1997: 157-178).

Pero la idea no parece quedar ahí, pues Kuhn contempla a la tradición como el involucramiento de lenguajes, conceptos, problemas, normas teorías, presupuestos ontológicos y metodológicos, así como criterios, actitudes y valores epistémicos; que dinamizan a una comunidad científica, donde se combinan la permanencia y conservación con el cambio y la innovación; esto es Kuhn concibe a la tradición

como el proceso social que se genera al interior de una comunidad científica, donde acontecen y devienen a través de los procesos comunicativos y de no comunicación (en torno a las deliberaciones colectivas) las decisiones individuales (Velasco, 1997: 157-178).

Y de esta forma, tanto Popper como Kuhn dan de alguna forma reconocimiento al proceso de discusión, pues cuando Popper asegura que una tradición exige sostener a cuestionamiento crítico los conocimientos transmitidos, exige a su vez una interlocución y cuando Kuhn asegura que una tradición es un proceso social que deviene a los procesos comunicativos y de no comunicación, no puede estar hablando de otra cosa más que de una posibilidad dialógica en una comunidad científica.

Lo único que al respecto imputa Ambrosio Velasco, es la tensión que surge entre estos dos últimos autores, tensión que va de la conservación a la innovación en la medida en que Popper se resuelve a favor de la innovación, con una actitud metódica de la metatradición y Kuhn consolida la tenacidad de las teorías ya establecidas donde las innovaciones son mucho más esporádicas, pues en su parecer la racionalidad está en los debates y acuerdos que emanan de la deliberación práctico-prudencial y no en el simple acogimiento o rechazo que propone Popper (Velasco, 1997: 157-178).

Tenemos pues que, en el pensamiento de la tradición científica, el plano de la discusión es aceptado como medular en la historia científica, lo que no sabemos es hacia donde llevar dicho plano, dado que este puede llevarse al acogimiento o rechazo de ideas o bien al acuerdo.

Pero Laudan también tiene una opinión reconocida respecto a las tradiciones de investigación y asevera que éstas son distintas a las teorías específicas, debido a que tienen una duración más larga y están constituidas por:

- a) Un conjunto de teorías específicas en continuo proceso de revisión y reconstrucción.
- b) Un conjunto de presupuestos metafísicos que especifican el tipo de objetos que constituyen un dominio de estudio de una disciplina.
- c) Un conjunto de presupuestos metodológicos y epistemológicos que acotan los procedimientos legítimos para la formulación y solución de problemas, construcción y validación de teorías, así como los criterios mismos para evaluar soluciones que ofrecen las teorías.

Además para Laudan solo a través de la tradición podemos reconocer la pluralidad e historicidad de los criterios de racionalidad dependientes de cada tradición, así como la pluralidad y variación de criterios evaluativos, puesto que las mismas tradiciones imponen restricciones al tipo de argumentos que puede esgrimir un científico y sería un error de visión instrumentalista considerar solamente que los científicos puedan aceptar o desechar tradiciones en competencia, puesto que las tradiciones no resuelven directamente problemas explicativos o predictivos, pero realizan funciones fundamentales para que puedan plantearse problemas y predigan acontecimientos en un determinado dominio de estudio, reconociendo los problemas conceptuales su corroboración y potencial heurístico (Velasco, 1997: 157-178).

Gadamer define a la tradición como un conocimiento no teórico, sino como un conjunto de expresiones (textos, obras de arte, etc.) en nuestro propio lenguaje y en lenguajes diferentes al nuestro, que requiere interpretación y comprensión y, defiende el carácter racional de las tradiciones (puestas en descrédito durante la ilustración moderna, al oponerlas a la razón) y el carácter tradicional de toda racionalidad, ya que la tradición como conservación de lo dado no excluye el cambio y/o transformación, ya que se integra con lo nuevo en una nueva forma de validez, en su esencia que es la pluralidad de voces en las cuales resuena el pasado, por lo que se asemeja a un interlocutor. Además según para Gadamer nosotros interpretamos a la tradición, pues desde luego que ella no nos habla por sí sola como un tú, sino que nos trae las voces del pasado, en una fusión de horizontes

hermenéuticos, poniendo a través del diálogo los prejuicios del intérprete posibilitando su cuestionamiento y crítica; de forma que el horizonte del presente no se forma al margen del pasado, pero tampoco apropiándose del mismo, esto es apropiándose de la tradición, sino por el contrario es un desplazarse uno mismo hacia un acontecer de la tradición, porque hay un cuestionamiento y renovación de prejuicios, en la que se afecta al sujeto, su identidad y orienta sus acciones en situaciones concretas. Por ello es un saber moral, no teórico, ni técnico (Velasco, 1997: 157-178).

Lo hasta aquí resuelto nos aclara que, a partir del reconocimiento de las tradiciones en las ciencias se reconoce al acto comunicativo como medular en su historia, pero el factor de la ética también juega un papel importante, pues Laudan aclara que en las tradiciones como teorías existe un continuo proceso de revisión y de reconstrucción y pensamos que ello solo pueda darse a través de la confrontación; Gadamer admite a las tradiciones como conjuntos de expresiones que requieren interpretación y comprensión y la pregunta sería ¿Quién interpreta y quién comprende?, desde luego que aquí está presente un proceso de alteridad, así lo más importante es esclarecer la función de las tradiciones en relación con las creencias y acciones de los individuos y comunidades; pero con respecto al problema que se nos presentaba respecto hacia dónde dirigir la discusión, Laudan refiere la aceptación de la pluralidad y Gadamer resuelve con la fusión de horizontes y con la renovación de prejuicios.

Y es que Gadamer expone

“...no existen estos horizontes que se destacan los unos de los otros, ¿por qué hablamos entonces de fusión de horizontes y no sencillamente de la formación de ese horizonte único que va remontando su frontera hacia las profundidades de la tradición? Plantear esta cuestión implica admitir la peculiaridad de la situación en la que la comprensión se convierte en tarea científica, y admitir que es necesario llegar a elaborar esta situación como hermenéutica. Todo encuentro con la tradición realizado con conciencia histórica experimenta por sí mismo la relación de tensión entre texto y presente. La tarea hermenéutica consiste en no ocultar esta tensión en una asimilación ingenua, sino en desarrollarla conscientemente.

Está obligado a proyectar un horizonte histórico que se distinga del presente. La conciencia histórica es consciente de su propia alteridad y por eso destaca el horizonte de la tradición respecto al suyo propio..." (Gadamer, 2001: 377).

Esto implica que existe la posibilidad de fusionar horizontes, lo cual es una posibilidad de diálogo en la que es factible la comprensión o el reconocimiento de la alteridad, a partir de la conciencia histórica, con lo que a su vez es posible la generación de un horizonte histórico²⁸, de modo que la diferencia que se encuentra en los contextos culturales nos permite acceder a una riqueza de posibilidades, en tanto existe la diversidad, por lo que más que excluirlos habrá que comprenderlos y generar tal vez su intersignificación en el diálogo, en el que la fe ciega y deletérea se encuentre en revisión y resignificación constante, apuntando a la búsqueda de un progreso, entendido como la construcción de un reino de valores generados a partir de la discusión y el entendimiento humanos.

Pero la cuestión no es clara aún para nosotros, ello nos parece disímbolo, aunque observamos que, el trabajo realizado por Kuhn se convierte en categórico del tema, pues en la cuestión científica Kuhn aseveraría que las tradiciones²⁹ son cosmovisiones que los científicos viejos heredan a los científicos jóvenes, son nexos simbólicos fundamentales para la reproducción de las ciencias, de la continuidad y del cambio en las identidades profundas. (Kuhn, 1998:73).

Y es que para Kuhn conocer implica desarrollar ciencia y, para concebir ciencia hay que aprender a forjarla desde una tradición científica, a partir del estudio de los

²⁸ Con horizonte histórico, Gadamer se refiere a la fase o momento en el que se realiza la comprensión y no se realiza la autoenajenación de una conciencia pasada, sino que se recupera en el propio horizonte comprensivo del presente. (Gadamer, 2001: 377)

²⁹ Kuhn contempla la tradición como el involucramiento de lenguajes, conceptos, problemas, normas teorías, presupuestos ontológicos y metodológicos, así como criterios, actitudes y valores epistémicos; que dinamizan a una comunidad científica donde se combinan la permanencia y conservación con el cambio y la innovación; esto es una tradición como el proceso social que se genera al interior de una comunidad científica, donde acontecen y devienen a través de los procesos comunicativos y de no comunicación (en torno a las deliberaciones colectivas) las decisiones individuales. (Kuhn, 1998: 73)

logros científicos que se encuentran en lecturas clásicas (Kuhn: 1998, 20), con el fin de encontrar las razones que respaldan a un trabajo como científico, es decir, encontrar el componente científico del acceso al conocimiento en términos de racionalidad y, para reconocer dichas razones es preciso adscribirse a una tradición de investigación, que permita el reconocimiento de la ciencia no como un proceso de acumulación, es decir, como un conjunto de hechos teorías y leyes reunidos en un libro de texto, puesto que los libros habrá de interpretarlos en el tenor de las metodologías como conjunto de técnicas planteadas para la manipulación de datos; sino poniendo de manifiesto la integridad histórica de la ciencia en su propia época, como un “Caudal común de creencias” (Kuhn: 1998, 42-43).

Así, en la reconstrucción histórica de las ciencias es imprescindible estudiar los modos inconmensurables de los investigadores, sobre cómo ven al mundo y cómo practican en el las ciencias y, como los incidentes personales e históricos contribuyen a formar en el científico o en una comunidad científica las creencias sostenidas en un momento determinado, de forma que sea posible registrar que, aunque arbitrario, la subjetividad está presente en el desarrollo de las ciencias y que de alguna manera obliga a la naturaleza a entrar en los cuadros conceptuales. Subjetividad que deviene a los incidentes personales e históricos del investigador, pero también al menos en las ciencias duras a la iniciación educativa y a los compromisos personales del investigador.

Dichos compromisos guían el desarrollo de la ciencia, pero cuando la tradición no tolera más las anomalías producidas por dichas desviaciones, la ciencia da un salto y se produce una revolución científica, con la creación de nuevos compromisos, que produce un cambio consiguiente en los problemas disponibles para el análisis científico y en las normas bajo las que se considere un problema o una solución como admisible o legítima, asimismo se cambia la imaginación científica bajo la que se concibe la ciencia (Kuhn, 1998: 27-28). La revolución se entiende entonces, en términos de la reconstrucción de teoría anterior y la reevaluación de hechos anteriores, que difícilmente un hombre pueda llevar solo. Luego, “Ciencia normal” es

para Kuhn aquella investigación basada firmemente en una o más realizaciones científicas pasadas, realizaciones que alguna comunidad científica particular, reconoce, durante cierto tiempo, como fundamento para su práctica posterior (Kuhn, 1998: 33), donde el estudio de los paradigmas, es lo que prepara principalmente al estudiante para entrar a formar parte como miembro de la comunidad científica particular con la que trabajará más tarde.

Paradigma lo admite Kuhn, como aquel modelo o patrón aceptado que funciona permitiendo la renovación de ejemplos, cada uno de los cuales podría servir para reemplazarlo y que en una ciencia raramente es objeto para renovación, solo funciona para una mayor articulación y especificación en condiciones nuevas o más rigurosas; su logro carece de precedentes para atraer a un grupo duradero de partidarios que los aleje de la competencia de la actividad científica; son bastante incompletos por lo que tienen un limitado alcance y precisión en el momento de su primera aparición, y tener éxito, con el mismo, no quiere decir que se tenga un éxito completo; solo son promesas de éxito discernibles que, proporcionan modelos de los que surgen las tradiciones y las transformaciones de estos, que llama a las revoluciones científicas. Y puesto que la ciencia normal trabaja en torno a paradigmas, también se convierte en eso, en una promesa de éxito, que en ningún momento está encaminada a provocar nuevos tipos de fenómenos, porque a los fenómenos que no encajan dentro del paradigma, ni siquiera los ve; tampoco tiende a descubrir nuevas teorías y a menudo se muestran intolerantes con las formuladas por otros. (Kuhn, 1998: 53). Cuando el paradigma deja de funcionar, la ciencia normal que procede de este asegura el relajamiento de las restricciones que atan a la investigación. Finalmente Kuhn define a la ciencia normal en torno a los paradigmas, en tanto que durante el periodo en que el paradigma se aplica con éxito la profesión resolverá problemas que es raro que sus miembros hubieran podido imaginarse y que nunca hubieran emprendido sin el.

Toda vez que se ha reconocido a los paradigmas como medulares en una tradición de investigación en tanto que conforman a la ciencia normal, misma que permite el

acceso al conocimiento, es preciso darse a la tarea de reconocer que desde cualquier paradigma habrá de resolver toda clase de complejos enigmas instrumentales, conceptuales y matemáticos. De tal forma que los problemas de la ciencia normal son enigmas (Kuhn, 1998: 71-72). Enigmas como aquella categoría especial de problemas que puede servir para poner a prueba el ingenio o la habilidad para resolverlos; que a diferencia de problemas tal vez más apremiantes que no tienen solución, estos tienen solución asegurada, que no necesariamente debe ser importante o interesante y que, dicha solución se verá limitada por reglas que limitan la naturaleza de soluciones aceptables.

Lo importante en relación a los enigmas, es que estos se convierten en los motivos del científico que ayudan a determinar a qué problemas particulares dedicará más tarde su tiempo. Así el investigador es un solucionador de enigmas, que recurre al paradigma para solucionar al mismo, aunque sabedor de que cuando el paradigma no solucione un problema importante puesto en cuestión, se generará una crisis, en tanto se encuentre frente a un paradigma rival; entonces en comunidad se cuestiona a las teorías, más que ponerlas a prueba frente a la realidad (Kuhn, 1998: 107).

Esto significa que un paradigma no fracasa porque se pone a prueba, sino porque se expone al punto de vista de los demás e implica el desacuerdo por la percepción distinta del mundo que tienen los otros científicos, de manera que cuando dos o más científicos no se ponen de acuerdo se dice que sus paradigmas son inconmensurables. Lo que puede seguir es que se experimente un cambio de paradigma, de manera vertiginosa o bien que continúe la inconmensurabilidad y con ello la insatisfacción. Ambas situaciones son posibles, porque finalmente, lo que importa a los científicos es la solución de los enigmas, los cuales devienen en demasía a los compromisos del investigador y dichos compromisos actúan como reglas o restricciones locales y temporales para con la resolución de los mismos, de forma que el reto es resolver el reto residual.

Así, "La ciencia normal es una práctica altamente determinada, pero no necesita estar determinada enteramente por reglas" (Kuhn: 1998: 79), por tal razón se afirma que los paradigmas pueden dirigir la investigación incluso sin reglas, en tanto que, las reglas son algo implícito en el paradigma, con las que el investigador que se adscribe a tal, trabaja con ellas a valores entendidos y llega a conocer por qué un problema o solución pueda ser aceptado o no en la comunidad científica. Dicho conjunto de reglas son aprehendidas por el investigador durante su proceso de formación, de modo que en la medida en que logre abstraer intuitivamente las reglas del juego para él mismo, tendrá habilidad para desarrollar investigaciones brillantes. Aprender de la comunidad para no generar desacuerdos, y sujetarse a las reglas y normas de la comunidad para la práctica científica, son así, los requisitos indispensables para generar y continuar una tradición de investigación.

Hasta aquí Kuhn nos expone, de manera excepcional esta vuelta sobre sí misma de la Ciencia, que apunta hacia una humanización de la Ciencia, en el sentido de que se tiende a precisar el alcance y los límites de la práctica científica, pues tenemos que, para conocer es necesario adherirse a una tradición científica, y que una tradición científica es guiada por los paradigmas como modelos o patrones que le proporcionan al científico ejemplos de cómo hacer la ciencia, donde desde ese paradigma se resuelven enigmas como problemas con una solución asegurada, pero que la elección y resolución de dichos enigmas se ve fuertemente afectada por los compromisos que establece el investigador (subjetividad), compromisos que aparecen a su vez como reglas tanto explícitas como implícitas,

Este señalamiento, en general, apunta hacia una desmitificación de la Ciencia, en cuanto que identifica factores que comprometen la actividad del científico; pues observa que de la misma manera que con otras formas de trabajo humano las estructuras sociales de la ciencia determinan los criterios de verificación y producción del conocimiento, en tanto las instituciones científicas, pueden ser observadas como instancias de poder, o bien estrechamente ligadas a los grupos que lo detentan, adquiriendo así los compromisos subsecuentes.

Asimismo se nos hace notar que la discusión científica obedece a aspectos de la comunidad científica como grupo social diferenciado; sus sistemas de comunicación, el establecimiento de vínculos, la asignación de autoridad y reconocimiento dentro de ella, etc. Lo que nos lleva a observar de una manera más general que todos estos aspectos constituyen pues, diversos órdenes de control ambiental sobre la conducta de los científicos.

Y es que ese proceso de solución de enigmas, juega en una simultaneidad con los compromisos y los intereses de los científicos, cuestión que nos permite observar que no existe una búsqueda de la verdad desinteresada, y es que Kuhn también nos ayuda a observar que la verdad obedece a un proceso multifactorial pues aspectos tales como la habilidad de persuasión en los científicos también influyen en la construcción de dicha verdad (Kuhn, 1998: 112). Aunque al respecto la búsqueda de la verdad no es el único interés en los científicos, podemos referir la búsqueda de reconocimiento, de adquisición de capital cultural, el interés económico, el político y un sin fin de conciernas que se esconden en la mayoría de ocasiones tras la tan referida búsqueda de la verdad.

Pero lo importante en Kuhn es resaltar que ciertamente la historia de la ciencias obedece a una historia de discusión en tanto define a la ciencia como un caudal común de creencias que deviene a cosmovisiones, que los científicos viejos heredan a los científicos jóvenes, pero que como tales no son heredadas, ni adoptadas en el ámbito de aceptación total, pues aunque ciertamente los compromisos, como valores entendidos, condicionan esta herencia, también es cierto que en algún momento estas creencias causaran malestar por sus anomalías, por lo que habrán de argumentarse o bien habrá que confrontarlas con otras y es aquí donde, se observa que es la lógica argumental con toda la subjetividad que implica, la que rige entonces al proceso histórico de las ciencias.

Y en esta lógica lo único que puede haber según Kuhn es, el consenso o la disensión pero de esta forma nuestro problema respecto hacia dónde dirigir la discusión, no se resuelve sino que se amplía, Laudan refiere que en la discusión debe imperar la aceptación de la pluralidad, Gadamer resuelve con la fusión de horizontes y la renovación de prejuicios y Kuhn con la conmensurabilidad o inconmensurabilidad.

Y en relación a ello tenemos el problema de la verdad, pues nos cuestionaríamos al respecto ¿En cuál opción está la verdad? Tratando de dar respuesta diremos que es imposible reducir el ámbito de la discusión a una sola posibilidad, pues pensamos que después de discutir puede darse tanto la conmensurabilidad, como la inconmensurabilidad, así como la pluralidad o bien la fusión de horizontes y es que en esta lógica argumental observamos que las Ciencias obedecen solo a instantes, a espacios de tiempos fortuitos, en los que a su vez se advierten posibilidades como verdades fortuitas y fugaces.

Así, toda verdad tiene de alguna forma fundamento en la tradición; lo que nos remite a imágenes primarias de comunicación y reproducción cultural, como pautas de representación simbólica heredadas que se transmiten de manera primordial de generaciones de viejos a jóvenes, en los espacios cotidianos de socialización donde se construye la memoria social de las ciencias

Es entonces que, en cuestión científica la tradición es parte integral de la realidad y la historia de las comunidades científicas, así como de la construcción y decodificación del imaginario colectivo. La tradición no se valida en la verdad histórica, sino en su funcionalidad social. Las tradiciones son referentes indispensables para el reconocimiento del acontecimiento, son columnas anteriores que nos permiten establecer nuevos linderos, deseos, aspiraciones, proyectos y propuestas alternativas que cobran forma en nuevos acontecimientos, a través de los cuales se reinventan conocimientos como acontecimientos y acontecimientos como historias.

Así, las tradiciones se insertan en la recuperación del pasado relevante de las ciencias, por lo que el historiador habrá entonces de tener una mirada retrospectiva que de manera selectiva recupere el acontecimiento, como un nudo a través del que se inventa, modifica, constata, oculta o magnifican prácticas simbólicas para incorporarlas como elementos que delinear las tradiciones.

Y es que ciertamente la tradición científica como estructura, se desdobra en el contexto cultural, marcado por la misma comunidad científica, pero que a su vez se convierte en el vehículo privilegiado de reproducción de la misma tradición; dentro de la cual se presenta de manera relevante la adquisición del lenguaje, la interiorización de las pautas sociales, la internalización de relaciones de poder, la asimilación de la realidad objetiva, el sometimiento a relaciones de rutinización, la habituación e institucionalización y la apropiación del habitus del grupo.

De modo que, el pensamiento de la tradicionalidad nos remite a una historia de las ciencias de continuidad en la que hay un vínculo muy especial con el pasado pero aquí surge un problema, es el marcado por Bachelard, cuando encuentra que hay avanzadas del espíritu que no conocen precedentes.

“Si se plantea ahora el problema de la novedad científica en el plano propiamente psicológico, no se puede dejar de ver que este sesgo revolucionario de la ciencia contemporánea debe reaccionar profundamente sobre la estructura del espíritu. El espíritu tiene una estructura variable desde el instante en que el conocimiento tiene historia. En efecto, la historia humana bien puede ser, en sus pasiones, en sus prejuicios, en todo aquello que revela impulsos inmediatos, un eterno recomenzar; pero hay pensamientos que no recomienzan; son pensamientos que han sido rectificadas, alargados, completados. No regresan a su área restringida o vacilante. El espíritu científico es esencialmente una rectificación del saber, un ensanchamiento de los marcos del conocimiento. Juzga su pasado histórico condenándolo. Su estructura es la conciencia de sus faltas históricas. Científicamente, se piensa lo verdadero como rectificación histórica de un largo error, se piensa la experiencia como rectificación de la ilusión común primera. Toda la vida intelectual de la ciencia juega dialécticamente sobre esta diferencial del conocimiento, en la frontera de lo desconocido. La esencia misma

de la reflexión es comprender que no se había comprendido...”
(Bachelard, 1985: 152-153)

Bachelard, encuentra que existe algo más que una serie de relaciones entre la novedad presente y el pasado, idea que podríamos complementar con el pensamiento de Kosseleck, cuando advierte que la expectativa futura que se pueda tener en el presente o en el pasado influye significativamente cualquier situación (Kosseleck, 1993: 342), de forma que cuando se encuentra uno con una novedad científica sin precedentes como la ha llamado Bachelard (1985: 44), tal vez podamos encontrar que ésta obedece a una esperanza futura, a una expectativa imaginada o a una posibilidad vislumbrada de un tiempo no específico y no necesariamente tendrá que ser consecuencia lineal de una acción pasada, con lo que se agrega a la relación de pasado-presente, la concepción de futuro, pero como un futuro pasado, a través del cual es posible reconocer al cambio como discontinuidad o ruptura.

Entonces la ciencia, más que antecedentes pasados, nace de expectativas futuras, de ideas ficcionales, imaginarias o fantásticas, en un momento determinado. Así mientras para los precursores como Kuhn, la novedad se explicaba como resultado de la revolución científica que deviene a la tradicionalidad, para Bachelard las novedades son tareas constructivas, como ruptura entre conocimiento común y conocimiento científico, que producen un nuevo valor epistemológico.

Pensamos tal vez, que este es el momento crucial en la historia de las ciencias, en el que se acepta al relato de ficción como parte del discurso científico, en tanto que solo el discurso histórico permite reconocer que la noción de cambio es muy importante ya que, no es posible representar a la realidad sin ella, sin embargo es meritorio reconocer que las nociones trazadas por Lakatos y Kuhn nos ayudan a mostrar conforme a la idea de la discusión histórica, que la idea de tradición admite dicha noción de cambio como discontinuidad, que luego Bachelard matiza adecuadamente, con lo que ya nos es posible reconocer al acontecimiento como mutación que se genera a partir de una ruptura y que a su vez genera ruptura.

Hasta aquí tenemos que "...La historia de las ciencias entendida como un continuum histórico ha conocido versiones diferentes: Un primer momento en el que la lógica descriptivo-explicativa permea y se concibe la historia de las ciencias como un proceso de acumulación, o la historia de las ciencias como un proceso evolutivo, pero también observamos que la lógica de la representación está presente desde el momento en que surge la historia de los precursores de las ciencias actuales. Y nos es claro que las dos primeras aparecen en el siglo XVIII entrecruzadas pero que aquí las consideramos (Saldaña, 1989: 37)

Pero hemos de reconocer cómo gracias a la visión de Bachelard la categoría de discontinuidad, empieza a contemplarse ya como una posibilidad en la historia de las ciencias, así como otras nociones, como la imaginación y la comprensión.

Sin embargo no podemos advertir que esta última terminó triunfante sobre la primera, sino que en realidad habremos de reconocer con ello que el argumento histórico es de la mayor importancia en el ámbito científico; en primer lugar porque el relato histórico nos ayuda a buscar la relación entre el contexto social y el proceso de constitución intersubjetiva del sentido y orden de la ciencia, la búsqueda del entendimiento de los procesos a través de los cuales los investigadores podrían atribuirle un orden significativo a la producción del conocimiento y en segundo porque las nociones, que son de gran importancia, como la de la imaginación, o la de fantasía o bien la de discontinuidad puedan ser rescatadas por este, pero a partir de su interrelación con la literatura, es decir a partir de la narrativa.

1.5 La historia de las ciencias: Una perspectiva desde la narrativa.

Se hace entonces necesario pensar, que durante mucho tiempo la historia de las ciencias ha estado un tanto desfasada, tal vez por las reconstrucciones históricas que se han hecho de la misma, en tanto se concibe a la historia solo como "...un relato verdadero en comparación con los relatos míticos o con los relatos ficticios, como epopeyas, dramas, tragedias, novelas cortas, y por si fuera poco, tenemos que

además solo llegamos a referirla a las acciones de los hombres en el pasado" (Ricoeur, 2002: 163).

Pero sobreviene entonces una duda: ¿Por qué entonces, el sentido de la historia de las ciencias lo limitamos a la vía cognoscitiva, y nos olvidamos de otras facultades, ya enunciadas, que posee y que la hacen ser? Dicha duda parece demasiado fuerte en la medida en que nos lleva a la reflexión sobre nuestra concepción acerca del sentido que se ha estado dando a la historia de las ciencias, y es que este cuestionamiento nos hace reconocer que en gran medida hemos pensado a la historia de las ciencias, como a una historia escindida, solo cognoscente, a la que limitamos al solo ejercicio de la memoria y a la obligada percepción de una realidad pasada; pero aún más allá, parece que dicho cuestionamiento nos lleva a vislumbrar, lo que será la tesis del presente escrito referida a que hemos olvidado, que lo fantástico y lo emotivo se cruzan no solo en la vida misma de las ciencias sino en su historia.

Luego, si nos mostramos de acuerdo con ello, tenemos que la historia de las ciencias va más allá de esa lógica descriptiva de una realidad pasada, o de esa lógica explicativa, para vincularse con una lógica narrativa, que a su vez no excluye a la primera sino que la incluye como una referencia que le ayuda a representar, pero que se distingue de ella porque va más allá al valerse del carácter ficticio a través del que reformula a la realidad.

De modo que, si en este caso tenemos la mirada en el significado de las ciencias como acontecer, tendremos la misión de revivir, evocar o invocar aquella parte que no queremos recordar o que hemos querido borrar de la memoria de las mismas, la parte fantástica de su historia, esa parte llamada ficción; parte que les ha permitido observar lo otrora no visto, para presentarlo como grandes descubrimientos; parte que les ha consentido un proceso óptico, al ponerles un mar de posibilidades e imposibilidades a su alcance; esa parte que ha sido madre de muchos de sus aciertos y errores, la que le ha consentido al científico la comprensión de sí mismo y

de su exterioridad; con la que puede reconocer la alteridad³⁰ del pasado y del futuro como un otro y como un propio yo. Por ello ahora se hace imprescindible que recordemos con justa memoria a la historia de las ciencias, es decir, que no olvidemos ninguna de sus partes, que retomemos a ese agente de la historia, llamado ficción, que hemos olvidado, puesto que la historia de las ciencias en plenitud nos permite: Comprender los por qué de toda acción humana; tener una vida regocijante con su fantasía; mutar siempre a través de ella; sufrir con toda la conciencia que ella nos genera, así como crear y recrear nuevos espacios científicos de los que estamos ávidos. La propuesta es que retomemos en su plenitud la concepción de historia de las ciencias, lo que nos permitirá a su vez perdonarnos³¹ a nosotros mismos, de ese olvido, en verdad involuntario³².

Conclusiones capítulo I

En el siglo XVIII, en la idea de elevar a la historia a la categoría de ciencia, la historia, pasa a ser historia, con lo que se privilegia al hecho sobre el acontecimiento, poniendo así una frontera entre la historia y la literatura, de modo que se adopta a la lógica descriptivo/explicativa, como fundamento de la historia y bajo el nombre de historicismo empieza a influir significativamente a las reconstrucciones históricas; se piensa que es posible explicar, a través de un informe, a los hechos como meros actos independientes, en vez de tener que supeditarlos al acontecimiento como narraciones de los mismos, pero en realidad esta lógica descriptivo/explicativa como

³⁰ Para Ricoeur la alteridad está presente en el recuerdo cuando implica una referencia al otro "...implicar una referencia al otro; el otro distinto de la afección como tal. ¡La ausencia, como el otro de la presencia!..." (Ricoeur, 2003:35)

³¹ Para Ricoeur el perdón tiene algo que hacer en las situaciones de trágico creciente, solo puede tratarse de un trabajo no puntual sobre la manera de esperar y de acoger situaciones típicas: Lo inextricable, lo irreconciliable, lo irreparable, como una admisión tácita, en la que se reconoce que hay pérdida para siempre como máxima sabiduría, buscando confinar la repetición de la falta cometida, más que de generar una deuda al desnudo. (Ricoeur, 2003: 651-657)

³² Para Ricoeur la sobrepreocupación sobre algo, nos lleva a especializarnos sobre alguno de sus detalles en especial y ello hace que vayamos olvidando al todo y a muchas de sus partes, por lo que olvidamos su sentido real. Y es que en este caso el olvido no es voluntario sino que deviene a situaciones históricas. (Ricoeur, 2003: 651-657)

fundamento de la historia es insuficiente ya que no se reconoce a la subjetividad y se coloca como posible al imposible de conocer un hecho histórico por sí mismo, sin observar que toda lectura nos implica siempre al imaginario, dado que en ella existe la interpretación.

La propuesta no es tampoco luchar contra los hechos y entregarse al imaginario, dado que existiría el peligro de olvidar la dimensión realista, sino que la reflexión nos invita a la pluralidad, en la que podríamos recurrir al dualismo mágico que nos presenta la narración como alternativa en la que se da reconocimiento al interjuego colectivo que se hace entre la parte referencial y la fictiva.

Bajo esa concepción, el tiempo astronómico es sustituido por el tiempo histórico en el que muchos e innumerables tiempos se entretajan en la simultaneidad en un espacio que conjuga la experiencia (pasado); el presente, como la acción inmediata y la expectativa o esperanza futura.

Así la historia debe construirse a partir del ciclo de la explicación/comprensión, que se genera a partir de los acontecimientos reconstruidos con base a las imágenes recuerdo.

Y tratando de definir a las ciencias, encontramos que es plausible preguntarse acerca de su significado en el tiempo, dado que no existen significado unívocos, de modo que es más rico preguntarse, ¿cómo se han generado éstas a lo largo de la historia? En lugar de querer responder ¿qué son las ciencias? Pues esta última cuestión solo nos obliga a desarrollar una reconstrucción histórica en la lógica descriptivo/explicativa en obediencia a lo que Fraassen llamaría realismo científico (Fraassen, 1996: 22) y que Putnam reconociera como realismo metafísico, visiones en las que se concibe que el mundo consta de alguna totalidad fija de objetos independientes de la mente y esta lógica descriptivo/explicativa es insuficiente en el campo de la historia de las ciencias, dado que no alcanza a dar sentido y significado

a las mismas, en torno a lo que éstas han representado a lo largo del tiempo, lo que revela la necesidad de recurrir a la lógica ya enunciada, la de la narrativa.

A diferencia, la lógica de la narrativa, nos permite desenmascarar al mundo intersubjetivo que da vida a las ciencias mismas, ya que finalmente éstas son una construcción social. Asimismo debemos reconocer que dicha posibilidad, bajo la categoría de la simultaneidad, nos permite establecer una vía más de comunicación entre la multiplicidad de historias que conforman el campo de las ciencias y no solo eso, sino que la ubicación de las ciencias en el marco del tiempo histórico, nos permite comprender las intersignificaciones que se juegan al interior de las ciencias, en los diferentes tiempos y además dar un sentido muy rico a las mismas, en tanto se puede evitar la fragmentación.

Por lo que, sin lugar a dudas, el pensamiento histórico es imprescindible en el proceso de comprensión acerca de lo que están siendo las ciencias, dado que éstas son un campo dinámico y ha quedado claro, después de un cierto proceso de reflexión, que el dualismo mágico enunciado es también una alternativa viable para el campo de la reconstrucción histórica de las ciencias, dado que ni la lógica descriptivo/explicativa que privilegia al hecho como evidencia, ni la lógica de la narrativa que se enfoca al acontecimiento que se construye desde la propia condición humana quedan excluidas.

Y es que durante mucho tiempo la historia de las ciencias fue concebida bajo la noción del realismo externo, como la historia de la certeza, pues en la generalidad interesaba demostrar a través de una simple historiografía, que se había construido, a través del tiempo, la idea de certeza en las ciencias, pero además parecería que la historia de las ciencias debía registrarse en un rompecabezas, donde la historia de cada área en particular era una pieza, de manera que se juntaban las diferentes historias sin mezclarse, conformando una historia de las ciencias fragmentada, cuestión que nos conducía a una gran pérdida de sentido, en la medida en que se olvidan las intersignificaciones.

Otro criterio histórico fue el propuesto por Popper en el que se propone hacer interpretaciones, ya tal vez como acontecimientos, que si no funcionan puedan ser descartadas más adelante, cuestión que se acerca tanto a la historia de las ciencias del ensayo y del error y a las de la mera interpretación, en tanto que si una representación mental no funciona se desecha y se propone otra, y al final todo es cuestión de percepción porque lo que puede parecer en un momento un error, puede luego convertirse en acierto.

En la propuesta de Lakatos el criterio para la historia de las ciencias es la evaluación de los grandes programas de investigación, dando reconocimiento a ciertas anomalías, inconsistencias y demás, con la finalidad de no desechar toda la riqueza que existe alrededor, aún de lo que no es precisamente certeza, teniendo opción a una reconstrucción que puede ser mutante y, con ello se empieza a reconocer en la historia de las ciencias a la multifactorialidad y a la mutación como estructura dinámica.

Y es que la interpretación es muy rica, solo que en ella se corre el riesgo de que cada quien vea lo que quiere ver y que se llegue a olvidar a la evidencia en sí, pues en el juego de la justificación el ego que es propio de la condición humana pueda sobrevalorar algún punto y argumentar aún con ideas falsas, viendo lo que se quiere ver. Otro problema que presenta la propuesta de Lakatos es que también se da opción a una especie de falsacionismo, ya que si una interpretación se falsea se desecha, solo que él concibe a la ciencia como un amplio sistema de redes y si una de las redes como hipótesis es rechazada, existe otro conjunto, del cual puede retomarse alguna, por lo que un programa de investigación puede ser progresivo, a través de la historia, en muchos sentidos, solo se requiere de cierta estrategia de anticipación.

La idea de las tradiciones ha dado un matiz cultural a la historia de las ciencias, como un proceso social de perfeccionamiento teórico que tiene como esencia a la

discusión científica, como posibilidad de diálogo que se genera en torno al proceso de alteridad, en tanto a través de la historia los científicos están confrontando sus modelos mentales con lo que se puede llegar al acuerdo o al desacuerdo.

Recurrir a las tradiciones es una opción en la que podemos rememorar a las ciencias, es una buena iniciativa ya que nos puede ayudar a reconocer la pluralidad e historicidad de los criterios de racionalidad dependientes de cada tradición, así como la pluralidad y variación de criterios evaluativos.

Y desde la idea de tradición se puede rememorar una gama de posibilidades otrora nunca imaginadas para el campo de las ciencias, como es la simultaneidad de tiempos, significados, códigos, espacios, todas, cuestiones propias que dan vida a las mismas, pero lo más interesante es el establecimiento del horizonte histórico a través del cual se da reconocimiento al papel que juega la condición humana en el desarrollo de las ciencias; la complejidad de la subjetividad se impone como el laberinto privado de las ciencias, pero desde la lógica de la narrativa es posible allanar este desván de la memoria.

Tenemos que decir que, finalmente las ciencias son una construcción social y, donde el ser humano se encuentra, nada de lo humano, debe amilanarnos o asombrarnos, pues la condición humana siempre será su sombra, por lo que la comprensión de que son las comunidades quienes construyen las ciencias es necesaria y ello nos permite mirar lo que no se había visto nunca, hablamos de los compromisos que establecen los investigadores; pues en esta condición humana se fincan tales vínculos que llegan en ocasiones a tener más fuerza que la razón misma, sin embargo los compromisos pueden disuadirse a través de la fuerza argumental que deviene a la discusión.

Lo interesante es el manifiesto a través del cual se propone a la tradición como el hipervínculo que nos posibilita la historia de las ciencias bajo el criterio de la continuidad.

Pero más interesante aún es la concepción de reconstrucción histórica de las ciencias a partir de un dualismo que se propone a partir de la lógica descriptivo/explicativa y de la lógica de la narrativa. Esta última admite a la discontinuidad en la que es posible concebir que las ciencias nacen de las expectativas futuras y de que en dichas expectativas la ficción está presente, por lo que los grandes saltos que se han dado en el campo de las ciencias devienen a la mera simultaneidad, por lo que a partir de dicho dualismo es posible concebir a las ciencias como a un conjunto de redes infinitas, que se van formando en un tiempo inespecífico.

Capítulo II.

Un momento de nostalgia y olvido en las Ciencias de la Educación

2.1 Sinopsis

En el segundo capítulo se contempla que la narrativa histórica de la ciencias, nos ayuda a dar cuenta de un momento histórico en el que nacen las Ciencias de la Educación (CE) bajo una noción positivista, que desde entonces ha estado influyendo en mucho la visión de las mismas, circunscribiéndolas a concebir el ideal del progreso en las ciencias como un fin en sí mismo. Así en el presente escrito se reflexiona en torno a los siguientes cuestionamientos: ¿Hasta dónde es posible codificar y anticipar la experiencia para controlar a la naturaleza educativa³³? y ¿Cuáles son las implicaciones que ello tiene?

2.2 Tiempo histórico, las intersignificaciones en el tiempo: Una opción para reconocer desde la narrativa a las Ciencias de la Educación

Iniciaremos siguiendo la idea del capítulo anterior, en tanto nos ayudó a comprender por qué es mejor buscar la respuesta para un enigma en la dimensión temporal y cómo en ello la lógica narrativa nos ofrece una posibilidad para llevar a cabo dicho cometido, de forma que hasta, nos parece que sería plausible recordar nuestra pregunta inicial que se refiere a ¿Qué son las CE? Y reflexionando observamos pues, que sería más rico cuestionarnos acerca de ¿Cómo se han configurado las Ciencias de la Educación a lo largo de la historia? En tanto que en el cómo damos cuenta de los diferentes significados que existen en el tiempo sobre tal tópico.

³³ Es curioso observar que esta idea de naturaleza viene del renacimiento, en el que se considera naturaleza a todo lo que está fuera de control.

Pero ésta no es la única interrogante que nos adolece, sino que en el tenor de la configuración histórica también cabe preguntar ¿Por qué las Ciencias de la Educación se han definido a través del ideal progresista? Y por consecuencia inquirimos en ¿Qué implica este ideal en las Ciencias de la Educación?

Pero aparte de toda la argumentación dada en el capítulo anterior sobre la importancia de hacer un planteamiento en el tenor histórico, hemos observado que muchas de las personas que hacen investigación educativa o que estudian o trabajan en el área de las Ciencias de la Educación, tarde o temprano se cuestionan ¿Qué son las Ciencias de la Educación? Y dicha cuestión es válida ya como parte de la curiosidad natural o como pregunta necesaria para contextualizar a una determinada investigación.

Pero cuando consideramos que en toda pregunta hay una anticipación de sentido, como una expectativa sobre el tópico que se pregunta; observamos que al preguntar “qué son”, nos remite a la posibilidad de un olvido respecto a la dimensión temporal en la que han existido, dado que el interrogativo “qué” nos remite al momento actual, con lo que se muestra una indiferencia hacia el pasado y una falta de atención para el futuro, con lo que se elude, de alguna forma. el argumento histórico, mismo que tal vez, sea uno de los pocos que incluyen la noción de cambio, ya reconocido, en el capítulo anterior, como discontinuidad, por lo que reiteramos que desde esta perspectiva nuestro cuestionamiento tendría entonces que orientarse hacia ¿Cómo se han configurado las CE?, de manera que un planteamiento de este tipo nos ubica literalmente en un plano histórico y nos permite contemplar a una mutación en las CE, y es que es lógico pensar en que éstas no han sido siempre las mismas, sino que han existido momentos en los que una multiplicidad de elementos se han entrecruzado y las han ido definiendo en un sin fin de formas, de modo que, para acceder al sentido y al significado de las CE, habrá que examinar aquellos momentos más representativos en que están siendo éstas.

Al respecto, Mialaret estaría un poco de acuerdo, cuando asevera que "La denominación parece todavía incierta. Se presiente algo; pero los autores de esta época dudan porque la noción real de las Ciencias de la Educación todavía no está suficientemente elaborada. Se está de acuerdo en la necesidad de buscar los fundamentos científicos de la educación, pero se sigue en un terreno limitado, cerrado: El del universo de la clase" (Mialaret, 1981: 9).

Sin embargo sabemos que la fundamentación científica es multifactorial y por lo tanto compleja; y dicha complejidad se convierte en historicidad en la medida en que obedece a diversos momentos o circunstancias que van entretrejiendo el acontecer de las ciencias referidas a la educación ya que éstas son de carácter eminentemente social, de ahí que la reconstrucción histórica en torno a las CE se haga necesaria, una vez más. Y nos parece entonces que solo la narrativa conformada en la interpelación de la historia con la literatura podría ayudarnos en la reconstrucción histórica de las mismas. Razón por lo que consideramos que, la narrativa es algo ahora ineludible, dado que ésta permitiría reconocer las coyunturas, fracturas y confrontaciones que se dan en el proceso de construcción del conocimiento educativo. Además de que la narrativa, a través de diversas prácticas culturales o sociales, así como de argumentación, nos ayuda a mirar de manera distinta lo que al parecer se está observando, solo en forma parcial. Pues en su generalidad se excluye a la narrativa y se prescinde de alguno de los dos lenguajes ya sea del literario o del histórico, dada la fuerte influencia de mayor especialización que nos ha legado la Ilustración.

Con esta idea tratamos de remitirnos a una historia de las CE que no solo consta de hechos y de conclusiones derivadas de ellos, sino que se admite que también contienen ideas, interpretaciones de hechos, problemas creados por interpretaciones conflictivas, errores y demás, puesto que se reconoce que las CE no conocen hechos desnudos, en absoluto, sino que los hechos que registra nuestro conocimiento están ya interpretados de alguna forma y son, por tanto, esencialmente teóricos. Siendo esto así, la historia de las CE será al igual que la historia de las

ciencias en general, tan compleja, caótica y llena de errores como las ideas que contiene, y a su vez, estas ideas serán tan complejas, caóticas, llenas de errores y divertidas como las mentes de quienes las han inventado (Feyerabend, 1986: 3).

Así nos disponemos a historizar a las CE a través de un <<relato que haga una mediación imperfecta entre lo que se ha hecho y lo que se padece>> (Ricoeur, 1994a: 71). Esto es, a través de la narrativa nos remitiremos a la noción de tiempo histórico, en el que se propone partir de la categoría de la mediación imperfecta en el horizonte la cual puede entenderse como una mediación del vínculo entre el pasado como espacio de experiencia y el presente como una situación dada, dónde lo que se hace en el presente se hace por afección del pasado, donde si no se reconoce al pasado y se olvida cómo nos afecta, tendremos que se ha perdido una parte del sentido y significado de nuestra expresión, puesto que entre el pasado y el presente existe "...un juego complejo de intersignificaciones que se manifiesta entre nuestras expectativas dirigidas hacia el futuro y nuestras interpretaciones orientadas hacia el pasado" (Ricoeur, 1994a: 71)

Así, para Ricoeur es preferible hablar de "espacio de experiencia" en vez de persistencia del pasado en el presente, a pesar del parentesco de ambas nociones ya que por una parte, la palabra alemana *Erfahrung*, posee una amplitud notable: Como un espacio en el que una experiencia privada o comunitaria es transmitida por las generaciones anteriores o por las instituciones actuales, a través del cual la extrañeza queda superada para evocar posibilidades de recorridos de acuerdo con múltiples itinerarios, sobre todo de reunión y de estratificación en una estructura en capas que hace, de una adquisición convertida un habitus, donde el pasado acumulado, de este modo, escapa a la simple cronología (Ricoeur, 1994a: 72).

Luego habremos de decir que nos encontramos en una situación, en el momento en que se abre toda perspectiva a un horizonte vasto pero limitado (Ricoeur, 1994a: 91), esto es, las circunstancias de origen histórico en las que nos encontramos nos presentan una serie de posibilidades, pero asimismo las mismas circunstancias

pueden limitarnos; es ahí cuando el horizonte nos invita a rebasarlas sin incluirlas nunca; sin embargo el horizonte no es único sino que dada la complejidad de posibilidades y relaciones que se dan en esta relación dialéctica existen una infinitud de horizontes (Ricoeur, 1994a: 92)

Sin embargo, dicho espacio de experiencia no puede concebirse sin el horizonte de espera, pues

“...Por una parte el término espera es bastante amplio como para incluir la esperanza y el temor, el anhelo y la voluntad, la preocupación, el cálculo racional, la curiosidad en suma, todas las manifestaciones privadas o comunes que apuntan al futuro; al igual que la experiencia, la espera en relación con el futuro está inscrita en el presente; es el futuro-vuelto-presente, vuelto hacia el todavía no. Si por otra parte, aquí hablamos de horizonte y no de espacio, es para señalar la potencia del despliegue tanto como la del rebasamiento que acompaña a la espera. Se subraya de este modo la falta de simetría entre espacio de experiencia y horizonte de espera” (Ricoeur, 1994a: 72).

Es interesante observar que en esta propuesta el espacio de experiencia es considerado como un transmisor de sentido para superar la extrañeza, y el horizonte de espera como todas las manifestaciones que apuntan al futuro; sin embargo lo singular es la implicación de que ambas puedan coexistir en el presente en una situación dada, donde uno y otro se condicionan mutuamente, es entonces que en una estructura temporal las expectativas juegan el rol de experiencia retroactiva, más no lineal, dado que en ese ir y venir de un pasado a un futuro, a un presente y demás, se encuentra la discontinuidad, en tanto no hay un orden a seguir, sino un movimiento de saltos en el tiempo, con lo que la susodicha noción de tiempo, queda rebasada en ese afán de darle un sentido a la acción.

Sin embargo, aunque se haya reconocido que dicha referencia temporal es rebasada, es la que nos ayuda a comprender al proceso en sí, en tanto que ella deviene a una variabilidad del sin fin de relaciones que pueden surgir de las conjunciones temporales: Pasado-presente, pasado-futuro, futuro-presente, por lo que consideramos que no es conveniente dejarla en el olvido.

Hasta aquí, pensamos que estas nociones son trascendentales en el pensamiento histórico, pues en primer lugar nos permiten ubicar que los descubrimientos o fracasos científicos son reveladores de un proceso anterior, así como de una expectativa futura, que contribuyó a dinamizar el curso del quehacer científico, pero por otro nos permiten vislumbrar, tal vez, lo más importante, la afección hacia el otro, cómo es que somos afectados por la dimensión temporal, y cómo es que la historia de la ciencias, que se hace en torno a la educación conlleva asimismo hacia una afección en dos sentidos, el primero en cuanto a que la dimensión y los hechos que ella conlleva nos afectan y segundo porque nos afectamos a nosotros mismos por la historia que hacemos dentro de las CE, como una relación dialéctica.

2.3 Horizonte de experiencia y presente en las Ciencias de la Educación.

Se hace necesario dilucidar dos momentos decisivos en la historia de las CE, en su pasado y en su presente, momentos en los que existe afección. El pasado como un momento, que no ha terminado, en el que las CE están siendo vistas solo bajo la idea de apuntalar hacia la aceleración de un progreso, observemos por qué³⁴.

Para iniciar habremos de reconocer que gracias al movimiento renacentista, la revolución industrial en Inglaterra, el idealismo filosófico alemán, la revolución

³⁴ En una reflexión de carácter particular, observamos que el interrogativo *qué* nos remite un poco al ámbito de la descripción, en tanto se manifiesta nuestra intención de saber qué acciones son las que están definiendo a las CE, y lo que se pretende es llegar a comprender a las mismas, más no a conocerlas, de ahí que en lugar de cuestionarnos solamente acerca de qué están siendo éstas, nos inclinamos a pensar que el interrogativo "¿por qué?" nos daría más luz en nuestra búsqueda, de modo que, después de interrogar ¿Cómo se han configurado las CE?, encontramos que las CE, se han estado definiendo a través de dos momentos, en sus inicios como progresistas y actualmente como ecumenistas, luego entonces podríamos preguntarnos ¿Por qué las CE se han definido a través de ideas progresistas y ecumenistas?, de modo, que tendríamos como respuesta ya no la acción, sino los motivos, imaginarios, intensionalidades y demás cuestiones que dieron pauta a dichas acciones, lo cual nos acercaría un poco más al ámbito de la comprensión, esto es a la narrativa.

francesa y las guerras contra Bonaparte, entre otras, eclosiona la ilustración –aunque tuvo antecedentes en otras épocas- como un movimiento que por una parte ponía fin al absolutismo clasicista y por la otra generaba un ambiente en el que las ciencias adquirirían muchos de los rasgos esenciales que conservan hasta la actualidad; aquellos años están caracterizados por la polémica y la sucesiva aparición de la idea renacentista de que la humanidad domina a la naturaleza, análoga al concepto del control del hombre sobre los elementos de la naturaleza explicado por Francis Bacon, concepto que inició el desarrollo de la ciencia y de la tecnología moderna.

Dicha idea de control sobre la naturaleza se observaba en el ambiente de ese tiempo, incluso queda memoria de ello en las obras de arte, especialmente en las pinturas al óleo de la época, caracterizadas con un fondo en el que el paisaje aparece en un orden absoluto, dominado completamente por el hombre.

En esta época renacentista los terrenos y los bosques son trazados a partir de una perspectiva lineal y los árboles, plantas y arbustos crecen en espacios definidos, trazados con espectacular refinamiento, así los estándares de belleza se reducen un poco a una imagen del ideal de la naturaleza. Y entrelíneas se observa la intención del pintor de presentar al medio ambiente como subyugado al hombre, y no al hombre como parte de éste; tratase al fin de paisajes ordenados, con cierta simetría en su flora, como si la naturaleza siguiera el ritmo de los ideales del hombre (<http://www.historiadelartemgm.com.ar/>)

Pero, la idea estética no queda solo en el arte, sino que trasciende fronteras, pues esta forma de mirar a la realidad y de representarla, llega a reflejarse en diversas teorías psicológicas, educativas y pedagógicas hasta del siglo XIX, el cual estuvo definido por dos grandes movimientos: Romanticismo, durante su primera mitad, y el positivismo en la segunda. Este último se manifestó de diversas maneras, pero la más significativa, por lo que al hecho educativo se refiere, fue la teoría educativa realista-naturalista, en la que se buscaba sobre todo una visión objetiva y serena de la realidad. Dicha teoría ha adoptado una concepción característica de la explicación,

donde los eventos están siendo explicados siguiendo un método deductivo, a través del cual se apela a leyes universales que por un lado establecen relaciones regulares entre variables y por otro permanecen constantes en todas las circunstancias. Esto es, permea la lógica del experimento, donde variables cuantitativamente medidas son manipuladas con el objetivo de identificar las relaciones existentes entre ellas (Hammersley, 1994: 98).

Supuesto lo anterior, la teoría experimental pretendía ser científica y hallar las determinantes de la conducta anormal de los sujetos que intervienen en el proceso educativo, en la herencia y el ambiente social.

Así, a la zaga de los siglos XVI y XVII el naturalismo se extendió como precesor del positivismo que, entre los siglos XVIII y XIX, se desarrollaría rápidamente en el mundo. Fueron pocos los educadores, políticos y pensadores, que comprendieron el verdadero alcance de la teoría educativa y lo que podía significar en lo futuro, es decir, difícilmente se logró conjeturar que el positivismo, como un punto de vista estaba naciendo e iba a influir en mucho la visión no solo de los educadores, sino ahora también la de los intelectuales, la de los políticos y demás.

Positivismo y naturalismo, como nueva forma de mirar las cosas, fue una visión adoptada por un grupo de sujetos que se hicieron llamar científicos³⁵, hombres circunscritos a concebir a las ciencias como el intento de codificar y anticipar la experiencia.

Una forma especial de mirar a la realidad se constituía a partir de datos observacionales y mediciones (Laudan, 1993: 19); perspectiva que impactó el desarrollo de las CE, en tanto se empezó a mirar como una vía inmejorable e indiscutible, de acceso a la exactitud y certidumbre educativas; donde no fueron por

³⁵Existe un grupo de científicos a cuyo movimiento se ha denominado "positivismo lógico", que además de promulgar los principios generales del positivismo, pretendieron incorporar los descubrimientos de la lógica contemporánea. Pensaban que el simbolismo lógico desarrollado por Frege, Peano y Russell les sería útil, pero su actitud general era la misma de Hume, (Ayer, 1978).

lo general los pedagogos quienes se encargaron de enfrentar los problemas educativos, sino especialistas de otras disciplinas que se inclinaron sobre los asuntos educativos a partir de sus respectivos métodos, ello generaba una expectativa en tanto se permitiría el orden, la consistencia y el control, dado que se pensaba que todo lo que se conocía era fácil de dominar, solo habría que tenerlo bajo vigilancia.

Un claro ejemplo son las técnicas terapéuticas de Skinner, solo habría que conocer la conducta indeseable y aplicar alguna de las técnicas propuestas: Extinción, Desensibilización, Terapia implosiva, Castigo, Reforzamiento positivo³⁶ⁱ (Portillo, 1993:102) y el problema conductual desaparecía.

³⁶ 1ª EXTINCION

A veces la forma más simple de eliminar una conducta indeseable es "dejar de reforzarla". Cuando esto es posible, la conducta tiende a hacerse menos frecuente y, finalmente, a desaparecer. Con frecuencia se está reforzando una conducta sin darse uno cuenta.

ej: en una clase se comprobó que la mala conducta aumentó cuando los maestros prestaron atención a ella y disminuyó por debajo del nivel usual cuando la pasaron por alto y prestaron su atención a los niños que no se estaban portando mal.

2ª DESENSIBILIZACION

Se basa en que es muy difícil estar a un mismo tiempo contento y triste, relajado y ansioso.

Consiste en hacer una lista de estímulos que le producen ansiedad, clasificarlos por orden de su debilidad y, estando el paciente en situación de relajación, irselos presentando poco a poco, mientras mantenga la relajación y así poco a poco se va habituando a no ponerse ansioso ante ciertos estímulos. Pierde la excesiva sensibilidad ante ciertos estímulos.

ej: persona con fobia a las serpientes: nombre, imagen borrosa, imagen clara fija, imagen clara móvil, realidad desde lejos... cerca, con guantes, directamente...

3ª TERAPIA IMPLOSIVA

Los terapeutas de la implosión consideran que para que una persona logre vencer su temor irracional de la manera más efectiva, es necesario que el paciente experimente su reacción de ansiedad en todo su vigor y sin sufrir el menor daño. La situación terapéutica se dispone para que ocurra el estímulo atemorizante y el paciente no pueda escapar. El terapeuta propone al paciente situaciones sumamente aterradoras y le alienta a que se meta en ellas imaginariamente y las soporte. Esto produciría una explosión interna de pánico(implosión). Como esto sucede una y otra vez sin producir daño, el estímulo va perdiendo poder como productor de ansiedad y la conducta neurótica empleada ante él va desapareciendo.

ej: terapia de fobias en mujeres a serpientes.

4ª CASTIGO

Asociar una respuesta negativa a una acción, para extinguir una conducta considerada negativa.

ej: para corregir el tartamudeo de unas personas, se les castiga haciéndoles oír en feed back su propia voz con el error que acababan de cometer. Esto provocaba la disminución del número de errores y al disminuir los errores se les aplicaba menos castigo. Los efectos fueron sorprendentemente positivos.

(Más detalles en F.L.Ruch, Psicología y vida.p.476.Trillas. México.1978)

5ª REFORZAMIENTO POSITIVO

La aplicación razonable del reforzamiento positivo de respuestas deseadas según un programa sistemático ha tenido éxito en el aula, en instituciones penales y psiquiátricas, y en muchos otros ambientes.

ej: a un niño esquizofrénico de tres años que entre otras cosas rompía las gafas que debía tener para corregir su vista, le enseñaron a usar las gafas normalmente condicionándolo a través de trozos de dulce. (Portillo, 1993: 67)

Contribuciones significativas de profesionales, que no eran precisamente maestros ni pedagogos, tuvieron lugar cuando cobraron mayor fuerza las tendencias modernizadoras de poner en entredicho el poder clerical; surgió entonces la demanda de hacer investigación basada en la ideología de que el saber científico está separado de toda consideración moral o política y por el enorme desarrollo de las ciencias naturales en la primera mitad del s. XIX y la aparición del método científico-experimental, se van delimitando también los campos de lo psicológico o psíquico, de la medicina y de la sociología entre otros, como un conjunto de fenómenos peculiares, observables y estudiables empírica y experimentalmente, donde un ejemplo claro es la creación en 1879 del primer laboratorio de Psicología experimental de W. Wundt, donde desarrolla su análisis científico bajo tres principios experimentales: El principio de artificiosidad, que consiste en el poder de provocar la aparición del proceso que se trata de estudiar mediante circunstancias establecidas con anterioridad; el principio de verificabilidad de condiciones; y el principio de repetibilidad por el que cada resultado obtenido debe someterse a una revisión repitiendo las investigaciones y las condiciones en que se realizó el primer experimento (Barbado, 1948:23).

También tenemos el caso de Emilio Durkheim quien postuló las bases de una metodología científica para la sociología, en particular en la obra "Las reglas del método sociológico" (1895), y en "La división del trabajo social" (1893), su método reposa esencialmente en la comparación de estadísticas y características cuantitativas, buscando liberarse de todo subjetivismo ligado a toda interpretación cualitativa, pues en particular pensaba "estudiar los hechos sociales como si fueran cosas" (Campo, 1965:89), cuestión que confirma la idea de separación frente al pensamiento religioso basado en la creencia.

Durante el siglo XX, con la esperanza de llegar a controlar y dominar a la totalidad de la naturaleza se da gran impulso al desarrollo científico por lo que ocurren una serie

de revoluciones científicas, especialmente en el ámbito de la física (Saldaña, 1989: 2); e inferimos³⁷ que dichas revoluciones fueron transpoladas a otros ámbitos, en este caso al de la educación, con lo que se da paso al nacimiento formal de las CE³⁸, dado que en este momento es cuando surgió la demanda de formar maestros dotándolos del dominio de las técnicas educativa norteamericanas (por ejemplo la taxonomía de objetivos de Bloom), tarea que en buena parte corrió a cargo de psicólogos y otros profesionales como los médicos. De modo, que las CE nacen como un "...ámbito de carácter multidisciplinar³⁹ compuesto por disciplinas que estudian los fenómenos educativos..." (Montes, 2003:77).

Dicha creación es abrazada con fervor, pues se concibe como a un espacio desde el que se gestaría un medio ajeno a nuestros deseos y caprichos para adquirir conocimiento sobre el hecho educativo, y claro está que la idea sería entonces controlar a dicho hecho educativo; donde la idea primordial sería contrastar los hechos con la teoría, premisa convincente que ayudaría desde ese entonces a forjar la idea de que el conocimiento que se forja en torno a la educación es sinónimo de verdad y certeza absoluta.

Así iniciaba el momento desde el que las CE están teniendo como objetivo explicar y justificar un elemento de progresión, en tanto se investigue constantemente un número cada vez mayor de relaciones entre todos los factores que pueden intervenir en una situación educativa determinada (Mialaret, 1981: 93).

³⁷ Hemos encontrado registrado el término ciencias de la educación desde el siglo XX y no antes.

³⁸ Según Mialaret "Las ciencias de la educación hicieron su entrada oficial en la Universidad francesa en octubre de 1967. Los estudios en este campo conducen a una licence y una maîtrise en ciencias de la educación y no, como algunos habrían deseado, a una maîtrise de Educación o a una maîtrise de la pedagogía..." (Mialaret, 1981: 7)

³⁹ Este campo es multidisciplinar debido a que la educación es sumamente compleja y de ahí que podemos presenciar en las últimas décadas la legitimación de un conjunto de ciencias aplicadas que ofrecen perspectivas de investigación acerca de la educación. Tenemos así un conjunto de ciencias de la educación como la psicología educacional, la sociología de la educación, la antropología de la educación, la educación comparada; la economía de la educación, la filosofía de la educación, la historia de la educación, entre otras. Este desarrollo de las ciencias de la educación (en especial de la psicología, sociología y economía de la educación) ha impactado grandemente en las reestructuraciones curriculares en las facultades de educación, condicionando favorablemente el dictado de asignaturas que pretenden socializar a los alumnos con este nuevo ámbito multidisciplinar..." (Montes, 2002)

De igual forma se transpolaba a las CE, la idea del progreso bajo condición de previo orden y control. Pero al plantearse al control como condición *sine qua non*, surge la necesidad de argumentar en torno a la posibilidad de *controlar al hecho educativo*, lo cual se podría lograr solo si se le conoce adecuadamente, esto es a través de una teoría educativa, que cumpla con el rigor cientificista entonces dado, para lo cual también habría sido necesaria la multidisciplinariedad⁴⁰, dado que así se podrían conocer las múltiples caras de un hecho educativo, en ese tenor "encontraremos, pues, en las ciencias de la educación, todo tipo de investigación, desde la investigación histórica, que se hace completamente a base de documentos, hasta la más rigurosa investigación experimental, que utiliza todas las técnicas de observación, de encuesta, de entrevista, de las ciencias humanas..." (Mialaret, 1981: 92)

Aunque curiosamente encontramos que dicha multidisciplinariedad funcionaba más como yuxtaposición de teorías que como verdadera interpelación, dado que se trataba de delimitar exacerbadamente el campo de la investigación educativa, en lo que se está observando un enérgico sentido de fragmentación, a partir de los diversos ámbitos de los que se componen las CE, tratando de investigar los elementos que permitan la planificación eficaz y eficiente de la educación, misma que según Mialaret "en sus comienzos era una simple previsión de las necesidades en locales, en material y en personal, y de sus consecuencias financieras. Actualmente ha superado esta etapa para abordar los problemas planteados por el establecimiento de las políticas educativas y participar de este modo en la toma de decisiones políticas en lo que respecta a las soluciones a aportar para la educación en un país" (Mialaret, 1977: 75)

Pero no debemos olvidar que la función más importante de las incipientes CE es contribuir a reforzar la identidad nacional de los pueblos que las cultivan. Por medio

⁴⁰ La multidisciplinariedad más como yuxtaposición de ideas que como interpelación.

de las CE sería posible elevar la capacidad de comprensión de la naturaleza de un país en específico; con ciudadanos mejor educados se pensaba, se incrementaría la conciencia civil y se posibilitarían llevar a cabo programas más efectivos para mejorar la calidad de vida de todos. Los valores que guiaban los estudios que se hacían desde diferentes perspectivas sobre la educación, girarían en torno al combate del fatalismo, tratando de demostrar que el hombre educado es capaz de modelar su vida de acuerdo con sus aspiraciones e intereses, lo cual lo podemos resumir en un ideal muy progresista; además de que debemos recordar que la etapa en la que prorrumpen las CE, es una etapa velada por el mito apuntado por Pérez, como el mito de la ciencia en el que se concibe que tanto los métodos de la ciencia como los que los aplican son enteramente racionales (Pérez, 1992: 142)

Pero esto es consecuencia de una lógica de investigación que concibe que la realidad es tangible, por lo que supone que a través de una metodología rigurosa podremos aprehender a dicha realidad y saber ¿Cuál es la verdad absoluta que guarda la misma? Y en una lógica como ésta, el conocimiento es igual a la verdad, por lo que después de que tenemos conocimientos precisos y certeros se sigue la inversión; es decir, los conocimientos “verdaderos” habrán de utilizarse en la explotación “racional” de la misma realidad y, con ello obtener un beneficio, un progreso, luego entonces esta fórmula mágica, como lógica del costo-beneficio⁴¹, se divulga en el ámbito de la investigación educativa.

Y en este tenor se presentan confusiones entre las CE y la tecnología, pues se piensa en la mejora de las condiciones educativas y por ende sociales; y para conseguirlo habría que aplicar el conocimiento con el fin de ir resolviendo los problemas, hasta que llegase el momento en que reinara la regularidad y el orden, no

⁴¹ Se reconoce a ésta forma de ver las cosas, como lógica Neoliberal que se nutre de las interpelaciones provenientes de la sociedad civil y del estado pero su tarea es traducirlas, resignificarlas, en términos necesarios para producir enseñanzas y aprendizajes dirigidos no solamente a lo inmediato, sino con vistas al mediano y largo plazos, en los que se deberá obtener un supuesto beneficio (Puiggrós, 1998)

solo en la educación, incluso se pensaba que de este ámbito podría proyectarse a un espacio más allá al social y al económico, al político y al cultural.

Pero esta idea, no ha dejado de ser, ha venido prevaleciendo y la estamos observando en la profesión de amor a la tecnología, y es que ésta ha estado facilitando nuestras vidas dándonos la posibilidad de cumplir múltiples tareas y en especial las educativas de un modo más eficaz; a la vez que nos está facilitando una amplia gama de aprendizajes; por lo que incluso podríamos preguntarnos ¿Qué haríamos los docentes sin el conductismo? ¿Cómo pudimos haber vivido sin Internet? Y aunque es cierto, existen muchos sistemas educativos en el mundo que por falta de recursos, por ignorancia, por deseo o por políticas educativas, se mantienen al margen de la utilización de las tecnologías, es un hecho que actualmente, podemos decir que el planeta funciona a partir de impulsos, descargas y bytes por segundo y realidad digital; así la tecnología nos deslumbra, con carreteras de información, clonación de inteligencias, implantación de microprocesadores en humanos y demás medios que inciden en el aprendizaje, pero quizás la tecnología nos asombra porque estamos resignados a ella, porque nos consideramos ser una parte activa en relación al artefacto, esto es, el docente se limita a usar la tecnología educativa y el investigador a buscarla para ponerla en venta.

Un claro ejemplo es el momento en el que se viene dando la educación tradicional escolarizada, que se desarrolla en la mayor parte del mundo, misma que se puede resumir en una evolución del sistema, como artefacto, que poco a poco va pasando de diseños pobres e inapropiados a uno que finalmente se consolida como el mejor gracias a sus ventajas técnicas; se trata del diseño que hoy es el más popular en educación, aquel en el que los niños asisten la mayor parte de la semana a un espacio cerrado, en el que acumulan información y hacen tareas repetitivas y reproductivas, en tiempos y espacios específicos, de manera que aprenden a disciplinarse. Este diseño ha cambiado muy poco en los últimos cien años. Como en toda historia mítica los creadores de esto, son aquellos que contra viento y marea

logran apropiarse del conocimiento de su diseño, producción y comercialización, solo a través de sus teorías; estamos hablando de los científicos educativos, de aquellas personas que están pensando en que los escolares, como sujetos, son parte de la naturaleza, por lo que hay que controlarlos y dominarlos, dado que solo así tendremos progreso.

Respecto a lo anterior solo podemos decir que ésta es una versión tradicional y determinista de la historia, el paso significativo por la educación escolarizada como un mero paso a esa idea de evolución natural⁴² del diseño de los sistemas educativos nacionales, producto de una idea progresista que deviene a una idea de ciencias experimentales; el resultado: Niños poco creativos, no emprendedores, a los que se les descalifica su cultura, su sentido del mundo y su lenguaje, entre otros.

Aunado a ello tenemos a los medios de comunicación, que interpelan a las CE en la medida en que se inmiscuyen ellas, quienes en este sentido difunden el avance tecnológico en versión simplificada, con una propuesta light y consumista, terminando por proponernos una versión lineal del cambio educativo.

En fin, curiosamente grupos de investigación del primer mundo y hasta del tercero siguen desarrollando nuevas teorías, que eventualmente serán comercializadas; teorías educativas que en la intención de promover ideales de progreso, pareciera que promueven la decadencia del sistema educativo, en tanto promueven el progreso a partir de la innovación tecnológica.

Hablamos de decadencia en la educación, porque observamos que en un principio las CE adoptan a la tecnología para coadyuvar a la educación, con la finalidad de facilitar y optimizar los procesos educativos, pero en la medida que pasa el tiempo se distingue un problema, en tanto los procesos educativos se hacen dependientes de dicho conjunto de técnicas, hasta el grado en que se busca a la tecnología como fin y

⁴² Así se le concibe, como un proceso dado por la naturaleza.

no como medio, momento en el que la técnica adquiere un valor extra, donde el proceso educativo pierde el control de la misma y ésta llega a autocontrolarse hasta el grado en que se sirve de la educación misma.

Es entonces que el investigador educativo, intenta aprehender a la tecnología sin cuestionarla, solo cree en ella, porque la lógica de la modernidad lo incita a pensar que, mientras más beneficio o progreso obtenga, mayor aceptación social tendrá, y como el investigador es un ser gregario que necesita aceptación se enrola en tal. Nos parece que de ello se vale este modo de operar en la investigación educativa, llegando hasta el inconsciente del investigador y grabándolo con una lógica que lo induce a pensar que como ser humano necesita aceptación, entonces necesita progreso, por lo tanto necesita conocimiento científico, y se le inserta en una carrera social, en una gran competencia por obtener conocimiento-beneficio-aceptación, luego se sirve de la fórmula y se inserta en la loca carrera de la competencia de tener más que el otro, sin darse cuenta que termina sirviendo a la fórmula, esto es, deja de ser él mismo para convertirse en servidor-consumidor del capitalismo, se deja explotar; consume; no cuestiona de fondo; entre otros motivos, por su apresurada vida; y en un afán materialista se preocupa por todo, menos por sí mismo; es más deja de ser él mismo para atender a la competencia. La pregunta es ¿cuándo vuelve a ser él mismo? La respuesta es "nunca". En un mundo globalizado el investigador como sujeto nunca vuelve a ser él mismo, queda despersonalizado al convertirse en una parte del proceso de producción, donde es considerado como necesario, no como importante o imprescindible. Esto es, vive como un sujeto dislocado, en tanto queda fuera de lugar, vive en una discontinuidad entre lo que fue y las nuevas trayectorias que las ciencias y las técnicas le marcan, sus creencias se vuelven inoperantes ante las normas disciplinarias y los reglamentos, sus rituales se tornan caducos ante el posicionamiento que la educación o la investigación le marcan, así se desdibuja y se vuelve a trazar en simples líneas que ofrecen imagen de funcionalidad, baste con recordar lo que Lundgren escribe al respecto y se refiere a que "...La construcción subjetiva del mundo que nos rodea, interviene en nuestras

acciones y, al ser así, modifica las condiciones objetivas de nuestro contexto social y cultural" (Lundgren, 1992: 13).

En este tenor , pareciera entonces que el investigador no hace la investigación sino que la investigación lo está haciendo a él, luego entonces es un sujeto pasivo, más sin embargo, vive en una sociedad activista.

Dicha paradoja deviene a un doble discurso, conformado por un lado por la soberanía aparente que se da al investigador para buscar o no el progreso y por otro en el que se esconde un control exacerbado en realidad. Un control que se ejerce sobre él mismo en la medida en que se controla su espacio, pues se le obliga a través de la cuestión económica a ir en búsqueda de la tecnología educativa. Entonces en apariencia el sujeto es autónomo, pero en realidad se fiscaliza su espacio, generando un ser dislocado.

En este tenor, generaciones han pasado y siguen pasando, a las que a través de la enseñanza se nos hace creer que debe quedar claro que las ciencias han progresado, lo cual podría ser cierto, lo que no nos dicen es que progresan a costa de la explotación, exclusión y eliminación del sujeto, lo cual es muy cuestionable, aunque se ufanen de que hoy por hoy sabemos mucho más sobre el proceso educativo, que lo que algún día nuestros antepasados supieron o imaginaron que podían llegar a saber y, es que la perspectiva que la investigación educativa desafortunadamente ha solapado, en el momento progresista de las CE, ha sido la que Alfredo Furlán llama perspectiva instruccional, donde se considera a la investigación educativa, como un medio para resolver problemas. La investigación, se reduce a una simple planeación que implica toma de decisiones, organización y el control de la conducta humana, tras el telón de la imagen de la escuela; ello hace que se desplacen cuestiones de reflexión, centrándose como ya se anunció en la enseñanza, más que en el aprendizaje; bajo tal visión muere la discusión de la investigación educativa, que se hace desde las CE y empieza lo logístico (calidad total, competitividad, etc.). (Furlán, 1991: 256-267).

Pero lo anterior permite dar cuenta de que la investigación que se hace desde las CE se convierte en una práctica social y que por lo tanto está cargada de intereses, pues en esta perspectiva los intereses se nota, muy claramente, son económicos y de dominación del sistema. (Furlán, 1991: 256-267).

De modo que, si las CE se conciben solo desde la idea de progreso, se apunta hacia el deterioro de los saberes, emergiendo así desde lo privado un interés que socava lo público, en la medida en que sirve a la burguesía (intereses privados), opacando al beneficio común mediante la implantación de la competitividad.

Estamos ante un modelo de investigación en el que se olvida la discusión en torno a cuáles son los elementos que han influido en el diseño de la teoría o la tecnología, como una reflexión sobre las motivaciones o los intereses que han dado soporte a la construcción y difusión de las mismas, así como a la discusión sobre la aplicación de ésta y sus efectos. El modelo lineal de investigación sobre la educación, se convierte a la tecnología y en sí al ideal de progreso que ésta representa, en un ente superpoderoso y autónomo capaz de solucionar todos los problemas, esto es lo que se reconocería como un *deus ex machina*⁴³, que debe surgir en una intervención injustificada y providencial como una fuerza cualesquiera, capaz de solucionar una situación inextricable.

Pensamos que con el afán de remediar los problemas, se busca en muchos de los ámbitos actuales, al progreso más como una solución que como una responsabilidad

⁴³ En algunas escenificaciones de las tragedias griegas (en EURIPIDES sobre todo) se recurría a una máquina sostenida por una grúa que trasladaba al escenario a un dios capaz de resolver <en un juego de manos> todos los problemas no resueltos. Por extensión, y en tanto que imagen, el *deus ex machina* representa la intervención injustificada y providencial de un personaje o de una fuerza cualesquiera, capaz de solucionar una situación inextricable. Se refiere al reconocimiento de una cuestión inesperada en apariencia. Así en las ciencias aparece la idea de progreso pues en tanto no se encuentra una solución a todos los problemas, se busca un medio eficaz para solucionar de golpe todos los conflictos y todas las contradicciones.

y ello en el espacio de la investigación educativa, que se hace desde las CE, nos lleva a formularnos como los más preocupados, como los más capaces, como los más racionales, pero curiosamente también como los más irresponsables, dado que no se observan la serie de retrocesos que se generan al margen.

Al respecto García Morente opina

“...En primer lugar, alejase cada día más en las regiones de lo imposible el ideal educativo del pasado siglo, que quería extender a la masa del pueblo los beneficios de una cultura integral o poco menos. Y no es lo peor que, por irrealizable, vaya prescindiéndose necesariamente de tal empeño, sino que su persistencia por una parte y la utilidad práctica que, por otra parte, reporta la posesión de un mínimo bagaje científico, producen una como deformación monstruosa en la materia del conocimiento, para adaptarla al menos a los rendimientos útiles que de ellas se esperan. Ese saber puro, destilado cuidadosamente por los científicos, investigadores y profesores, se convierte en mera fórmula de práctica eficaz, cuando pasa al cerebro del hombre medio (...) El saber verdadero se difunde por las capas más vastas de la humanidad es una colección de fórmulas, de <<trucos>> ingeniosos, de abreviaturas ininteligibles, pero que, en la práctica sustituyen con eficacia al verdadero saber. El auténtico pensamiento desaparece de la cultura. La difusión de una <<pseudociencia>> formularia e instrumental logra la temible victoria de enseñar y aprender eliminando el pensamiento. Y el sentido, como el conductor de tranvía gobierna corrientes eléctricas, de las que no tiene la menor noción” (García, 2002: 99)

Tras el telón de un lenguaje controvertido, miramos en el párrafo anterior a la idea del poder sobre el conocimiento, ese control que existe sobre la ciencia, en virtud de que es sabido que los grandes capitales controlan a través de los financiamientos su producción y difusión, y es que actualmente como las donaciones son deducibles de impuestos, los grandes monopolios en México deciden a quien se le da tecnología para el acceso al conocimiento, tanto como el financiamiento para la investigación y tenemos el caso de la fundaciones (Telmex, Teletón, Televisa, Vamos México, Azteca, Herdez, BBVABancomer, Esposos Rodríguez, Coca cola, etc.), y dichas fundaciones financian lo que les conviene, e incluso ya no con capitales propios, sino que por el contrario generan campañas de colecta social, y con lo recaudado financian los programas que los mantienen en el poder económico, aparte de que se declaran los gastos como deducibles de impuestos, de manera que grandes sectores

de la población quedan excluidos y ahí tenemos a los *punks*, a los *darks*, a la comunidad gay, a las sexoservidoras, recientemente los *emos*, y demás, como producto de la marginación y el rechazo⁴⁴

En ello piensa Giroux cuando afirma que

“... la teoría educativa tradicional ha ignorado no sólo los principios latentes que dan forma a la gramática profunda del orden social existente, sino también a los principios que sustentan el desarrollo y naturaleza de su propia visión del mundo. Las escuelas en estas perspectivas, son vistas meramente como sitios de instrucción. Se ignora que son también sitios culturales y políticos, como lo es la noción de que representan espacios de contestación y lucha entre grupos diferencialmente dotados de poder cultural y económico” (Giroux, 1992: 22)

Tras todo ello y a medida que pasa el tiempo, solo nos falta admitir de manera consciente, que esa idea de esperanza y fe en el progreso científico ha ido desfalleciendo, pues se ha estado observando que la idea de regularidad y orden no se ha estado viendo reflejada en la realidad educativa, por lo que al parecer todo fue una falsa promesa que otrora las CE hubieran utilizado para adquirir su status.

Entonces el progreso pareciera una idea siniestra, incubada en las CE; sin embargo, desde la perspectiva narrativa, la visión es otra y se piensa que esta perspectiva progresista ha obedecido a una reducción del espacio de experiencia y a un utópico horizonte de espera, más que a una idea perversa, dado que hoy es posible observar con facilidad que no se puede derivar válidamente una ley de la naturaleza a partir de un número finito de hechos, sino que más bien al estudiar al espacio de experiencia, encontramos que ello obedece a que en el siglo XVII el conocimiento científico rivalizaba con el conocimiento teológico, donde este último era indudable e improbable, por lo que las ciencias recurrieron a la comprobación por los hechos

⁴⁴ La Glorieta de Insurgentes, encuentro de los excluidos, por Josefina Quintero M. en la Jornada (<http://www.jornada.unam.mx/2008/03/21/index.php?section=capital&article=029n2cap>)

para demostrar su certeza, ese fue su criterio de honestidad científica⁴⁵ (Lakatos, 1983: 11), por el cual a las ciencias se les ha confundido con la idea de la mera demostrabilidad.

Para Ricoeur ello significa que, este tiempo se pensó a sí mismo absolutamente, como un momento histórico singular, bajo el topos del progreso, como el momento del ahora presente, sin pretensión de reflexión y con una sobrecarga de sentido, un momento en el que se sella la alianza entre lo moderno y lo nuevo frente a la vetustez de la tradición, un momento en el que el futuro se encuentra ya superado 'como que ya no es nuestro' (Ricoeur, 2003: 407-410)

Las ciencias de este momento histórico, progresista, y entre ellas las de la educación, luchan por sobrevivir, no observan su pasado, solo lo miran con nostalgia, mirando la posible pérdida de su status y volteando momentáneamente la vista al futuro, lo resuelven, en términos positivistas, atribuyendo a un conjunto muy reducido de elementos el desarrollo de las ciencias. Nos referimos a la sola confrontación que pudiera hacerse de la teoría con los hechos y a una historia evolucionista de mejora infinita, con lo que la concepción de ciencias para el progreso resultante ha sido en cierto sentido monodireccional e insuficiente, porque el análisis de las ciencias en términos de progreso produce unidades de significación que en realidad no significan nada. Y es que en un afán explicativo se unen y desunen los hechos históricos, con cierta arbitrariedad, pues solo se consideran fines determinados y no se busca más.

Ricoeur parece estar de acuerdo con lo anterior, al considerar que "...La idea de progreso que vinculaba aún el pasado con un futuro mejor, e incluso más cercano por la aceleración de la historia, tiende entonces a ceder el lugar a la utopía, por cuanto que las esperanzas de la humanidad pierden todo anclaje en la experiencia adquirida y se proyectan en un futuro propiamente sin precedente" (Ricoeur, 1994a:

⁴⁵ Para Lakatos la honestidad científica "...consiste en expresar solamente teorías muy probables, o incluso, en especificar para cada teoría científica, la evidencia y la probabilidad de la teoría a la luz de la evidencia (1983:21).

83). Así si se pierde de vista al espacio de experiencia (pasado) o bien se contrae⁴⁶, la idea de progreso surge como una espera utópica, en el sentido más desesperante.

Pero cuando el historiador de las ciencias se percató de ello, intenta reconocer las falsas expectativas que se han generado en torno a las ciencias e intenta observar las implicaciones que ello ha tenido; razón por lo que empieza a vislumbrarse la necesidad, de una nueva explicación histórica del desarrollo de la disciplina científica, con la que sea preciso resistir a la contracción del espacio de experiencia. De igual forma se contempla la posibilidad de hacer un correlato que permita visualizar esperas determinadas y finitas.

Ello nos hace reflexionar sobre la consideración de las ciencias en general y a las de la Educación en particular, como un lenguaje en el tiempo, tratando de abordarlas como a un lenguaje más digno de interpretación, con otro tipo de inteligibilidad diferente al de la simple explicación que la reduce a la predicción frente a los hechos.

Así pensamos en las palabras, específicamente en aquellas que se usan en las ciencias y en las técnicas, que no son inocentes sino que provienen de la herencia del siglo XIX, que devienen al afán racionalista y positivista con el que se quiso rotular todas las cosas, agruparlas y codificarlas con el fin de establecer límites y restricciones.

No nos referimos a las palabras que contienen elementos iguales a aquellos que queremos criticar, sino a los significados en el ámbito del conocimiento científico y tecnológico; por lo que, para poder criticar debemos conocer los argumentos con los que estamos dando cuenta de las CE, ya que éstas sobrevienen a un lenguaje y un lenguaje sobreviene a ellas y, solo en la medida en que comprendamos al lenguaje y sus alcances podremos realmente entender a la tecnología en cuanto a su relación con las ciencias y con la sociedad.

⁴⁶ En opinión personal se piensa que cuando se habla de la reducción del espacio de experiencia, se puede concebir como pérdida de memoria.

No obstante, el reto que tenemos enfrente es mayor. Como lo denuncia el sociólogo austriaco Norbert Elias en la introducción de su *Sociología Fundamental*, <<hemos desarrollado un lenguaje para referirnos a las cosas del mundo y de la humanidad que está altamente viciado por la técnica y por la tecnología>> (Elias, 1995:76).

La vida cotidiana lo demuestra con nuestras cada vez más precarias expresiones "Necesito tener acceso a tus datos", "No estoy programado para eso", "Debemos mejorar nuestra interfase", "La mente es el mejor [computador] que tenemos" (Winner, 1986: 32).

Así Koselleck propone la necesaria reflexión sobre las palabras, sobre los significados, pues desde el lenguaje parte el conflicto; y aconseja: Como primera medida resulta imprescindible realizar una definición clara de los términos que se manejan, pues el lenguaje es un mecanismo de codificación de la realidad a partir del cual no solo se conciben los hechos, sino que se proyecta a éstos hacia el futuro. (Koselleck, 1993: 105-126)

En nuestro parecer el consejo vale, porque ciertamente en el lenguaje hay muchos signos, que son muy importantes porque han sido la pauta para la creación de otros, por lo que habrá que reconocer que están ahí en el lenguaje, como espacio de experiencia esperando a ser significados.

Es claro que hemos olvidado el significado de muchos signos e incluso observamos como muchos de ellos permanecen a través del tiempo, aunque su significado es distinto, solo que no hemos tomado conciencia de ello. Por lo que pensamos hace falta significar a algunos de ellos, pero también resignificar a otros.

Por ejemplo, en el campo de las CE, tenemos al signo de: "lo no dicho", el cual representa a muchos aspectos sobre los que casi no se ha discutido, aspectos tales como la imaginación, la locura, la fantasía y otros tópicos más que en su relación con la educación no han tenido lugar en el mundo de la seguridad lógica. Tópicos que

han estado marginados por peligros que se intuían en ellos, o por calificativos peyorativos de ociosidad inútil.

Otro signo es la adopción de las CE por las instituciones, una adopción que en muchos casos se hace de manera cosmética, es decir, sin variar sustancialmente las dinámicas formativas e investigativas tradicionales, lo cual se traduce solo en una idea de cambio evolucionista y de escasa perspectiva de reflexión por parte de las instancias de investigación establecidas, en el seno de las propias facultades y escuelas. De modo que, la porción de investigaciones educativas que promueven una visión crítica en torno al desarrollo educativo tecnológico es mínima.

Un signo más sería el expresado por García Morente cuando alude que "...la excesiva inocencia con que profesamos nuestra fe en el progreso. Como a una voz, los hombres todos se han lanzado febrilmente a la tarea de avanzar, en cualquier sentido que sea, de cualquier modo que sea, desentendiéndose los unos de los otros, llevando a extremos inconcebibles la división del trabajo y perdiendo la noción exacta y sana del orden y jerarquía entre los valores a realizar. El análisis de la noción de progreso nos ha revelado que el progreso auténtico no puede ser un avance cualquiera en un punto cualquiera, sino que ha de considerarse en totalidad y, para ello, han de subordinarse unos a otros los progresos parciales, según la mayor o menor estimación que merezcan los valores realizados por cada uno..." (García, 2002: 97)

Y todo esto y más, significa que, ha hecho falta la considerable reflexión sobre el lenguaje en la aplicación del conocimiento, una discusión matizada por la ética, que de alguna forma permitiría subordinar unos progresos que implican determinadas teorías educativas a otras, o bien dimensionarlas en su justo valor.

Sin embargo en la concepción progresista de las CE, parece que no existe lugar para la reflexión, pues tal es un proceso prescriptivo, normativo y muy complejo ya que integra saberes, ideología, opciones de sociedad y básicamente reglas de actuación

(Montes, 2002: 71). Y la propuesta en realidad es muy compleja en tanto implica observar al espacio de experiencia en su justa dimensión, en la que se caracterice en todos los sentidos la época en la que se vive. Por ejemplo en la sociedad de hoy, se dan cambios rápidos y complejos que se han suscitado; el presente se despliega con el desarrollo y la difusión de la comunicación y la información tecnológicas y con el crecimiento del consumo. Estos espacios dependen de y al mismo tiempo estimulan los flujos globales de información, en los que se sustituye a las redes humanas por redes informáticas; además se empiezan a reconocer los diversos códigos culturales y la riqueza tanto como el poder de los capitales despersonalizan con fuerza a los actores sociales. Otras características son la reorganización urbanística, la desregulación de los mercados financieros y los servicios públicos, la prescindencia del poder del Edo-Nación, que lleva a su parcial obsolescencia, los viajes y el turismo globales, la experimentación con los modos tradicionales de vida y el sentido de crecimiento social y riesgo medio-ambiental.

Asimismo la condición actual de la educación tiene que ver con nuevas experiencias de tiempo y espacio, nuevos movimientos sociales, el cuerpo y la identidad como temas centrales de preocupación, el sentido de fragmentación y de desarrollo multidireccional y el cuestionamiento mucho más radical de la autoridad

Este nuevo orden mundial, es reconocido, por varios teóricos, de acuerdo a sus implicaciones a través de diversas metáforas tales como Postmodernidad⁴⁷ o la que expone Wallerstein como *Sistema Mundo Moderno*⁴⁸, por Castells como *Sociedad Red*⁴⁹; categorizada por Hardt y Negri como *Imperio*⁵⁰, la expuesta por Tedesco como

⁴⁷ La postmodernidad es la condición social en la que ciertos aspectos de la modernidad se ven inflados hasta el extremo de que resulta difícil reconocer a la antigua modernidad... (Lyon, 2000: 71-72)

⁴⁸ Para Wallerstein la modernidad ha implicado una demarcación espacial muy importante, el mundo se ha dividido en Centro, Periferia y Semiperiferia generando desigualdades no solo a nivel económico, sino también a nivel político, en tanto que el conocimiento y el poder económico, se han concentrado en zonas específicas, dejando excluidas o desprotegidas a las zonas que se encuentran en rededor. (Mignolo, s/f. p. 215-243).

⁴⁹ Para Castells existe algo similar, a lo planteado por Wallerstein, solo que para él la concentración es tecnológica, misma que a su vez determina los flujos de comunicación, así al tener el control sobre la comunicación se tiene el control sobre el conocimiento, sobre lo económico y sobre lo político, de tal forma que centraliza el conocimiento y como consecuencia la economía.

*Sociedad del conocimiento*⁵¹, enunciada por Hoyos como alter logos⁵² o bien reconocida por David Lyón, en un tropo como lo es Disneylandia.⁵³ Estos autores hacen un intento insuficiente, pero válido, por pensar desde su propia exterioridad la función y organización del poder caracterizando todo ese discurso actual, que se apoyó en la performatividad⁵⁴ del lenguaje, que generó un conjunto de problemas de autoridad y de identidad, así como de tiempo y espacio, puesto que en ella las fronteras se desbordan, adoptan formas nuevas y cambiantes, con una correspondiente diversidad de significados,⁵⁵ todo como resultado de los flujos de información, de capital y de energía que pueden darse gracias al ahora ya

Y es que el avance desbocado de las tecnologías de comunicación e información, parecen marcar el sentido de la vida en la medida en que «los flujos son más importantes que los espacios y conducen a la reconstrucción a los realineamientos de la economía, la política y la cultura (...) a tal grado que la sociedad puede ser concebida como una gran red, en donde, quien tiene los interruptores tiene el poder»> (Mignolo, *Ibid.*)

⁵⁰ Hardt M. y A. Negri reconocen que el Estado-Nación, se legitima o adquiere una dimensión jurídica que le permite actuar como Estado Imperial, es decir sancionador, que afirma una serie de diferencias socioeconómicas, políticas y culturales aceptadas, que se resumen en marginación y desigualdad (Hardt, 2002: 240-241).

⁵¹ Lo anterior implica una redimensión en la relación con el conocimiento, en tanto que en la postmodernidad, la tecnología en relación a la informática, impone una nueva lógica, en la que "... la relación de los proveedores y de los usuarios del conocimiento con el saber tiende y tenderá cada vez más a revestir la forma que los productores y los consumidores de mercancías mantienen con estas últimas, es decir, la forma valor. El saber es y será producido para ser vendido, y es y será consumido para ser valorado en una nueva producción: en los dos casos, para ser cambiado. Deja de ser en sí su propio fin, pierde su valor de uso" (Habermas citado por Lyotard. **La condición posmoderna**. Cátedra, Madrid, 2000. p. 16

El saber científico aparece entonces como un discurso sentado en una lógica en la que el saber y el conocimiento tiene una valor mercantil, lo que lo hace perder su valor de uso otrora concebido así, convirtiéndose en batería de la productividad. Donde la sociedad de conocimiento es equiparable a la sociedad económica, pues el capital, no son los bienes materiales, sino el conocimiento que no es otra cosa más que el poder, porque el saber cambia de estatuto en la postmodernidad. Así, se pensaba que el conocimiento tendría potencialidad democratizadora, sin embargo "...en las que están utilizando más intensivamente la información y los conocimientos en sus actividades productivas, está aumentando significativamente la desigualdad social. Crecimiento económico y aumento de la desigualdad han comenzado a ser concomitantes" en la medida en que se excluye a los que no tienen ideas o conocimientos, generando una desigualdad otrora no vista. (Tedesco, 2002).

⁵² Para Hoyos en la actualidad la innovación tecnológica de hardware y software, realidad virtual, Internet como concepto y no sólo como mediación técnico-instrumental son generadoras de superestructura y orden social. (Hoyos, 1998: 35-49)

⁵³ El tropo de Disneylandia se utiliza como sinónimo de cultura comercial y forma de comunicación, caracterizado por la tematización (Imprimirle la imagen a un sitio, del contexto en el que se encuentra, o del medio con el que se relaciona); la desdiferenciación (las formas de consumo se entretejen con diferentes esferas institucionales, de tal forma que cada vez resulta más difícil distinguirlas); la comercialización (Promover la venta de bienes a través de imágenes y de los medios de comunicación) y; el trabajo emocional (Inducción a la hedonización del "yo") (Lyón, 2000: 22-23).

⁵⁴ Lyotard habla de la performatividad como un lenguaje que está presente en la comunicación que no se cuestiona quien lo dice o emite, pero todo mundo lo entiende, lo obedece y no lo cuestiona, a pesar de que a partir de tal se generan las causas y los efectos, imperceptibles gracias a que una condición general de la comunicación es que no permite distinguir los enunciados o sus efectos inmediatos. (Lyotard 1998: 26)

⁵⁵ *Ibid.* p. 26

imprescindible avance tecnológico (Internet, teléfono, televisión, etc.) caracterizados por la simultaneidad y el instante y las formas de resistencia ejercidas en un orden que opera sobre la lógica económica de costo-beneficio,⁵⁶ misma que se legitima a través del discurso científico, al tratar de explicar el mundo con representaciones matemáticas de sus relaciones y al orientarse hacia la certidumbre y la exactitud; racionalidad científica que así desde la antigüedad clásica, luego con la ilustración y en su punto culminante con el Marxismo parece ser la panacea,⁵⁷ a través de la cual se logrará la armonía social, aunque vemos a diario que no ha sido así; según Adorno, a medida que la sociedad se vuelve más racionalizada, la sociedad tiene más problemas, de ahí que la razón puede reducirse a irracionalidad, en tanto que, es utilizada como instrumento social (Giroux, 1992: 32).

Lo más preocupante es que, en medio de este ambiente, el propio ejercicio de las CE se está convirtiendo en un quehacer puramente metódico, en el que la medición del control del hecho educativo y de sus resultados es lo que da cientificidad a este campo, de manera que el desarrollo, de dichas Ciencias, en cuanto al producto del por qué y para qué del mismo, sólo responden a cuestiones utilitaristas; alejándose de los preceptos ontológicos que acompañan la actividad filosófica, tanto como de la base de una comprensión transdisciplinaria y de la estimulación del encuentro entre investigadores; lo que nos permite observar que la producción de las CE debe orientarse hacia la cuestión cuantitativa demandando así al científico de la educación, cantidad de publicaciones, organización y asistencia en cuanto a foros, conferencias, simposios, mesas redondas, asesorías y demás, todo en términos de impacto.

⁵⁶ Esta lógica es económica y deviene a la ecuación costo-beneficio económico, es decir, disminuir los costos y aumentar los beneficios en el ciclo productivo, misma que fue aplicada por los neoliberales a ámbitos sociales, como el educativo. (Puiggrós, 1998: 51)

⁵⁷ Es que se llegó a pensar que cuando el sujeto a través del desarrollo del conocimiento el sujeto tendría los medios y controlaría la naturaleza, con lo que obtendría un progreso, pero como advierte Mignolo. "...El marxismo se fundó en los mismos principios de Razón y de continuidad lineal de la historia...", por lo que lo único que se logró fue la continuidad. (Mignolo s/f: 240)

Aunque el problema no parece ser en sí de las CE sino de la racionalidad, que la reduce a lo fáctico y a lo utilitario, desechando así las posibilidades críticas y subjetivas. Al respecto debemos decir que las CE son actividad pensante a la que muchos han renunciado, pues considerable número de actores esperan la aplicación inmediata en la educación, así como la obtención de nuevos productos, no se vislumbra que a diferencia las CE sólo revelan, en muchos casos, algunas verdades que a muy pocos les interesan, porque tienen dudoso valor en el mercado de la sociedad de consumo.

Es así que reconocemos en la historia de las CE a un momento que se ha proyectado hasta nuestros días, en el que éstas siguen actuando de manera consecuente con los paradigmas del determinismo tecnológico. La idea del progreso unida con el avance tecnológico permanece en el imaginario cultural, político y económico de forma evidente. E ir contra el progreso sería saludable, sin embargo también habría que reconocer que inyectar una dosis de tecnología a la educación ha sido una de las formas para lograr el desarrollo económico de la sociedad, y para el individuo, la incorporación en un mundo que es el actual; por ende el éxito personal, depende en buena medida de los recursos tecnológicos y técnicos que posea o a los que pueda acceder cada actor social. En este sentido aun consideramos que la implementación de una tecnología en la educación también producirá cambios deseables y positivos, que de alguna forma podrían ser la respuesta a muchos problemas, principalmente de los países del tercer mundo.

Pero finalmente no debemos olvidar que tanto el progreso como la tecnología en la educación, son finalmente medios que por sí solos no podrían resolver todos los problemas que este campo enfrenta, para ello es necesario que los medios sean utilizados según determinados criterios, con el fin de no llegar a la dependencia, pero el problema está en saber cuáles son dichos criterios.

Para García Morente el criterio debería ser meramente ético, en tanto que

“La idea de progreso implica no sólo un cambio, sino una reiteración en el logro sucesivo de mejores realizaciones de los más valiosos valores. Si una época verifica una transformación en su sistema estimativo y en su organización del trabajo cultural, basándose en la idea de que con dicho cambio logra una definitiva perfección humana, esto –que podrá considerarse sin duda como un progreso– no puede considerarse como prueba de que dicha época tenga y piense la idea de progreso. Le faltará, en efecto, ese elemento esencial de la reiteración cada vez más pura de los valores” (García, 2002: 64-65)

El criterio entonces está marcado, habrá que buscar el progreso en términos de una definitiva perfección humana. Al respecto nos preguntamos, una vez definido el criterio ¿Quién podría luego entonces, decir qué es la definitiva perfección humana? ¿Quién y bajo qué criterio se marcaría el tipo ideal de humanidad? Ello parece francamente insensato.

De la misma forma, Winner afirma que “existen, en términos generales, dos clases de opciones La primera, la decisión de adoptar una tecnología dada o no hacerlo. La segunda, la necesidad de entender cómo aspectos técnicos o pequeñas innovaciones tecnológicas sobre tecnologías existentes pueden generar impactos sociales profundos (Winner, 1986: 44).

Pero nosotros no optamos por alguna, pues la primera nos parece absoluta y con respecto a la segunda nos parece imposible, hasta aquí, la utilización de la tecnología, sin el olvido de los posibles impactos sociales deseados y no deseados de ciertos desarrollos.

Pensamos en que el determinismo tecnológico intentó establecer límites que condicionaban qué y cómo debía ser estudiado el problema del progreso que acarrea el desarrollo de las CE, creando una serie de tiempos y espacios prohibidos; por lo que hemos de contemplar la posibilidad de extender las fronteras de la pregunta por la tecnología involucrando directamente a la historia y permitiendo un enriquecimiento tanto de las respuestas a preguntas sobre desarrollo tecnológico y la investigación educativa que desde las CE se hace.

Esto es, más que un nuevo sistema de comunicación o una revaloración de las teorías educativas a producir desde las CE, habrá que reconsiderar el papel de la historia misma y al papel que ésta ha jugado en la idea de progreso, dado que mediante una lectura explicativa, en la que no existe un interés por lo que el texto dice, la historia de las CE progresistas se ha limitado a construir su historia y su razón de ser, a partir de lo que los hechos educativos dicen a simple vista.

Así a partir de una lectura explicativa, la historia de las CE ha circunscrito su objetivo a la solución de problemas, a diferencia de la historia que apunta a intervenciones argumentales dirigidas a la discusión de lo posible y lo imposible, en la que mediante la lectura directa de los hechos ha conseguido que las CE se rijan por el esquema medio-fin y por la crónica más que por la discusión (Pereda, 1994: 32)

Y es que en las CE progresistas, producto de una historia explicativa, el interés está solo en la reconstrucción de un fragmento del acontecer, en el que se busca la relativa continuidad en vez de buscar ver a través de lo leído otra cosa, esto nos lleva a pensar en unas CE nostálgicas, dado que en una añoranza para con el pasado en donde se sienten disipadas, van tratando de obtener un status que en ocasiones se ve como perdido ante las ciencias exactas. Todo esto permitido por la visión poética de un futuro mejor.

Esto nos indica que no ha habido en el momento progresista de las CE un sentido pleno del pasado, por lo que tampoco puede haberlo del futuro, una visión optimista que curiosamente se toma un poco la idea de la perfección terrenal, en la que solo se apunta hacia el futuro (Carr, 1981:34)

En muchos de los historiadores que estudian la tecnología existe un objetivo común; en palabras de John M. Staudenmaier "Ya sea motivados o perplejos por la creatividad humana o apasionados por descubrir los intereses velados de la tecnología al servicio de las élites, los historiadores [y sociólogos] de la tecnología compartimos un compromiso común. El de abrir las cajas negras, desmitificar la ideología del progreso autónomo que de otro modo haría inútil tanto esfuerzo por

restaurar la esencia humana del proceso de diseño universal. Todos hemos logrado respetar los artefactos como dimensiones importantes del registro histórico” (Staudenmaier, 1994: 273).

Nuestro análisis no escapa a este, sino que pensamos que en sí los problemas de las CE reducidas a la lógica progresista, son problemas de determinismos, de fuerzas, de persuasiones, de lenguajes dados, o de sistemas, de construcciones y de redes establecidas por otros; y claro es que estamos atrapados, hasta la fecha, por el mismo sistema de representaciones y de lenguaje que tanto luchamos por desarrollar para escapar del oscurantismo en el afán de dar paso a la certidumbre.

El reto ahora, es dar el siguiente paso y desarrollar un lenguaje y unas herramientas analíticas que le permitan a las CE adueñarse plenamente de su espacio de experiencia, en miras de un futuro infinito. La última palabra no está escrita y nuestro deber de científicos educativos y de ciudadanos en general, es no descuidar la reflexión sobre estos temas.

Pero reflexionar sobre el pasado no es lo único que falta por hacer, Winner es claro en examinar que aparte de reconocer lo que hemos hecho en el pasado, no debemos olvidar nuestra responsabilidad por lo que estamos haciendo a cada instante. (Winner, 1986: 34).

Pero nos referimos al sistema que se ha implantado actualmente, es decir de esa evaluación como proceso que permite la revisión constante respecto a lo que se hace, como la de la llamada evaluación para los institutos de Ciencias de la educación, a los que se les mide la producción desde parámetros meramente cuantitativos, demandando su producción anual, sin vislumbrar al menos la cantidad de recursos que se destinan a ellos, como medio para observar dicha producción.

Sino que nos referimos a un amplio ámbito de desarrollo aunado a la voluntad de expresar o no expresar, con la construcción de ideales vitales, hablamos del compromiso por y en esta sociedad, un compromiso que no queda supeditado a la

voluntad como la pasiva espera de la aparición del ánimo para concretarlas, sino más bien como la expresión humana, que resulta ser, el compromiso personal es decir, del deber "ser socialmente responsable."

La propuesta desde Ricardo Sánchez Puentes es lo que se ha llamado en otros documentos "investigación comprometida", es un trabajo que requiere asimismo de un tipo de investigador que se expresa en obras. Las obras son su investigación o están ligadas estrechamente con la realización efectiva de su estudio (Sánchez, 2001: 35).

Es un tipo de investigación en el que el investigador considera al expresar que el acto global, motivador, origen de su discurso, solo surte el efecto que busca, si utiliza las palabras adecuadas para el tipo de discurso que se trate, es decir, está consciente de que su intención es persuadir a una persona para que acepte su punto de vista, y sabe que no logrará mucho, si insulta o descalifica; sino que sus actos deben adecuarse a las personas y a las circunstancias, la narrativa aparece entonces como alternativa, como camino para fortalecer la capacidad de investigación, en virtud de que a partir de la narrativa se le puede desarrollar la capacidad de expresión, del investigador ayudándole a verbalizar su propia y particular situación, tanto como de las que investiga. En este sentido, tiene preeminencia lo *subjetivo sobre la objetividad* (capacidad cuestionada junto con el concepto de ciencia tradicional), puesto que la primera no es un riesgo sino la condición de una mirada con sentido y significación: "Pensar en la subjetividad y el modo de que ésta se relate, se cuente, es pensar en la poesía, en el arte, es hablar de nosotros con los otros de un diálogo, de un vínculo, del lenguaje" (Cruz, 1995: 56).

La narración implica saber hablar (relatar, narrar, contar) abriendo senderos que no sabemos hasta dónde nos puedan llevar y ésta es una alternativa para el investigador de las CE, en tanto el propósito es llegar desde uno, hasta ese *otro*, con

argumentos convincentes, con una retórica que provoque una respuesta que invoque su recepción.

Jerome Bruner (1991), figura central y más tarde crítica de la *revolución cognoscitiva*, ha teorizado sobre la narrativa, afirmando que existen dos modalidades de pensamiento en el sistema cognoscitivo de la mente humana, mismas que conforman dos maneras diferentes de construir la realidad: a) el *pensamiento paradigmático* y b) el *modo narrativo*. La modalidad paradigmática o lógico científica tiene que ver con las capacidades humanas de razonamiento, explicación y análisis lógico empírico o científico, cuya finalidad está vinculada a la resolución de problemas prácticos de la vida diaria. La abstracción que produce el sistema de pensamiento paradigmático está relacionada con los aspectos más universales o generales del conocimiento. A diferencia la modalidad narrativa de pensamiento es menos conocida a pesar de ser la modalidad más antigua del pensamiento humano. Consiste simplemente en contar historias a otras personas y a nosotros mismos. Al contar o narrarlas vamos construyendo los significados en que nuestras experiencias adquieren sentido. De esta manera el significado surge de la narración, actividad constante en nuestra vida.

La modalidad de abstracción que produce el modo de conocimiento narrativo se relaciona con el interés por lo particular (micro), en contraste con el interés en lo general (macro). Se ocupa de las intenciones de las acciones humanas en su acontecer histórico. La historia suele surgir de aquello que es particular, de lo inesperado y sorprendente. Cosas que no deberían pasar y pasan, que se alejan de lo establecido.

Este pensamiento narrativo no sigue una lógica lineal y de razonamiento verbal o matemático. Se fundamenta en imágenes, es analógico. Funciona por la analogía de las semejanzas. Las imágenes se combinan y juntan en la trama narrativa por la semejanza de sus contenidos y por las similitudes de las tonalidades emotivas que despiertan. Los sueños, por ejemplo, constituyen un tipo de trama narrativa con

características definidas que reflejan bastante bien la realidad inconsciente o tácita del actor. El sueño es como un cortometraje que la mente se proyecta a sí misma constantemente, en alternancia con otros temas que sirven para la construcción, el mantenimiento y la remodelación de la personalidad. Estos autores mantienen que las autonarraciones son la expresión más primitiva y profunda del inconsciente humano.

En el caso del investigador de las CE se requeriría de potenciar o elicitarse el inconsciente, partiendo de la base de que para enriquecer su formación escolarizada, es imperativo recurrir a la experiencia vivida desde su nacimiento, que forma parte de la riqueza cultural heredada, donde creemos que yace la materia prima capaz de nutrir su imaginación y estimular su capacidad de integración a la realidad en la que vive. En los modelos constructivistas de la mente el sujeto humano (*self*) tiene la necesidad de organizar su experiencia fluyente a través de una narrativa coherente. Estas narrativas se constituyen en contenidos preverbiales y analógicos, desarrollados como secuencia de imágenes. Las *narrativas prototípicas* o construcciones mentales más fundamentales y antiguas, evolutivamente hablando, están organizadas de modo inconsciente y en forma de imágenes o metáforas.

Pero la lógica de la narrativa se hace aún más apremiante frente a, las condiciones actuales que sitúan a una enorme cantidad de científicos de la educación en un sitio asediado y marginal; la demanda de cantidad de producción científica, tanto como de calidad de la misma, así como la tradición de comercialización del producto que se instaura, son algunos de los factores que influyen y debemos recordar que la libertad, el diálogo y la pluralidad (proyecto-narrativa y convivencia) son factores básicos desde los cuales pueden emerger nuevos modos de convivencia que muevan a las personas marginadas, excluidas, de esa posición subordinada a una de más poder y fortaleza, que las induzca a una mayor confianza en sí mismas. Desde las estructuras formales de la educación y fuera de ellas, en ese amplio territorio que ha sido empujado hacia fuera de lo establecido, hay que crear brechas, caminos, desde donde se acepte la legitimidad de estos potenciales científicos como seres válidos en

el presente, sea cual sea su situación. Es a partir de esta aceptación que el investigador se preocupará en el espacio científico formal o alternativo que se invente, por el hacer y el pensar que deviene del respeto y la consideración que todo ser humano merece.

Así “La imagen del investigador como un solitario “ratón de biblioteca” comienza a ser impugnada. El científico de bata blanca, con lentes gruesos, distraído, de mirada perdida, que piensa en no se sabe qué cosas, cada vez es menos frecuente” (Sánchez, 2001: 35), esto significa que el científico de la educación se convierte entonces en un narrador por excelencia, debe hacer obras y buscar el eco de sus obras frente a la demanda de la producción meramente tecnológica.

Finalmente podemos decir que han existido momentos como instantes en la historia de las CE en los que se ha dado un desfase en el avance de la dimensión científico-tecnológica frente a la ética y cultural propias del campo de las CE y es que al parecer la sociedad comercial ha frenado en gran medida el desarrollo cultural en relación a las lógicas alternativas como la narrativa y el desarrollo ético a grado tal que en muchos casos el científico de las ciencias de la educación ha pasado de ser un observador a un coreógrafo de la naturaleza educativa, además de que en múltiples ocasiones se ha convertido en un mercenario, por lo que frente a este alejamiento de comprensión tenemos el reto de hacer desde una propuesta como la narrativa una construcción simbólica que nos ofrezca una posibilidad dialéctica para las CE, una confrontación entre las nociones de situación de experiencia y horizonte de espera en el lenguaje de las mismas, para generar la discusión, en el marco quizás de la ética, sobre los fines que deben perseguirse en las CE y es que en la ética se propone la reflexión en torno a la magnitud del poder, que en este caso es económico, de modo que sea posible superar los descuidos u olvidos que se han dado en la producción del conocimiento educativo.

Y es que la ética permite la rememoración de la evaluación de las tecnologías en un sentido más allá del unívoco y tradicional del que está siendo en el campo de las CE,

en el que uno de los objetivos principales debe ser la necesidad de experimentación y aprendizaje social como parte integral de la gestión de la tecnología, porque en la ética se propone que las actividades de diseño tecnológico deben incluir, desde el principio, el análisis de impactos sociales y ambientales desde la opinión exclusiva de expertos, por lo que se propone dar más importancia a las opciones sociales y culturales asociadas a ciertas tecnologías y a la socialización de la toma de decisiones. Esto significa, que frente al avance tecnológico se vislumbra el cultural y el social, de modo que toda investigación educativa que se realiza desde el campo de las CE habrá de contemplar como expectativa futura sus posibilidades culturales y sociales, que en tiempos pasados estuvieron olvidadas, pues toda teoría científica debe ser evaluada en dicho sentido.

Al respecto Brian Wynne ha sido uno de los autores más activos en el nuevo paradigma evaluativo, habiendo abordado el estudio de riesgos en un contexto de aprendizaje social. Su enfoque es reflexivo: Presta atención a lo que la tecnología refleja y reproduce por medio de valores, formas culturales y relaciones sociales previos. Frente a la opinión tecnocrática de que la percepción pública de los riesgos es a menudo irracional, Wynne mantiene que tal percepción recoge símbolos, valores y conocimientos esenciales para contextualizar las tecnologías e integrarlas socialmente. Siguiendo la teoría cultural de Mary Douglas, la reflexividad del aprendizaje social implicaría la exposición, investigación y debate sistemático de los modelos sociales implícitos y de los supuestos que estructuran los análisis "factuales" de la tecnología. De esta manera, se traerían a la plaza pública (para su escrutinio) compromisos implícitos que incluyen desde hipótesis virtuales sobre cómo organizar la sociedad hasta prescripciones sociales duras para que la sociedad se acomode a la tecnología. Esto significa también que los expertos deben ser espoleados por la crítica y la controversia social, para mirar no sólo al panorama sociopolítico en el que implantar las tecnologías, sino al interior de sus propios marcos previos y a sus modelos sociales conformadores. Este estímulo constructivo requiere un marco institucional que reconozca la necesidad de un tratamiento sistemático y explícito de estas cuestiones.

Esto conduce a admitir invariablemente a las CE no como a una práctica científica más, sino que habrán de observarse como una práctica social compuesta por un conjunto de discursos en ocasiones paradójicos, que deberían por un lado estar preparados para justificar éticamente los malestares evocados en las esferas cultural, psicosocial y ambiental; y por el otro lado es necesario que se adopten múltiples lógicas alternativas que en muchos momentos como instantes han estado excluidas.

Conclusiones capítulo II

Se ha intentado recapitular bajo el matiz de la narrativa a un momento en la historia de las Ciencias de la educación, partiendo de que en toda pregunta existe una anticipación de sentido y como las Ciencias de la educación están siendo un campo que no está definido sino que se ha estado construyendo a través del tiempo, de forma que si uno se interesa en su sentido y significado habrá que preguntarse ¿Cómo se han configurado las CE? Ya que dicho cuestionamiento nos permite observar la multifactorialidad que conforma a este campo.

En la narrativa se observan las coyunturas, fracturas y confrontaciones, así como diversas prácticas culturales o sociales, que se dan en el proceso de construcción del conocimiento educativo, pero se parte de la noción de tiempo histórico, en el que se reconocen las intersignificaciones entre el pasado como espacio de experiencia y el presente como una situación dada, dónde lo que se hace en el presente se hace por afección del pasado, de manera que si no se reconoce al pasado y se olvida cómo nos afecta, tendremos que se ha perdido una parte del sentido y significado de nuestra expresión, además de que se observan en todo momento nuestras expectativas dirigidas hacia el futuro, como horizonte de espera, que provienen de nuestras interpretaciones orientadas hacia el pasado.

El tiempo es simultaneidad, muchos e innumerables tiempos juegan y convergen, el pasado le tiende la mano al futuro para que se apoye en el mismo; el presente está obligado a conciliar al pasado y futuro, y el futuro siempre yace con la esperanza de que llegará a ser presente, tanto como el presente, pasado. Pero la alteridad también juega con el tiempo y un presente puede actuar simultáneamente con otro presente o quizás paradójicamente con el futuro de otro, al que ya no reconoce más que como presente.

En fin en las ciencias de la educación el juego temporal está presente y habrá que reconocer que existe un momento en su historia en el que se definen por un ideal de progreso acelerado, cuestión que obedece a un espacio de experiencia de ciencias que nacen con el ideal de controlar a la naturaleza. Todo ello es parte de una filosofía de la educación matizada por el realismo/naturalismo que se constituye como precesor del positivismo.

El positivismo se concibió, en materia educativa, como una vía inmejorable e indiscutible, de acceso a la exactitud y certidumbre educativas, pero en realidad la lucha por el poder dio gran fuerza a esta filosofía, en tanto que se observaba al positivismo como al conjunto de contrargumentos necesarios para abatir a la filosofía de la iglesia católica, y decimos necesarios porque se buscaba arrebatarse el poder al clero y ello lo permitiría.

En ese ambiente las CE nacían, al tratar de resolver problemas educativos a partir de las ciencias, dado que las ciencias permiten controlar al hecho educativo; control que se lograría a partir de una visión multidisciplinaria, en la que se diera cuenta de las disciplinas, ciencias o ramas del conocimiento que tienen que ver y dan razón del saber sobre lo concreto de un problema, en este caso educativo, de modo que varias ciencias empezarían a mirar a la naturaleza educativa, desde diferentes ángulos, con el fin de enriquecer la interpretación; sin embargo la historia nos ha demostrado que en pocos casos ha sido asumida como tal, dado que en muchos casos en el ámbito de las CE, esto se ha traducido en un robo recíproco de lenguajes, técnicas, jergas y

demás entre disciplinas diferentes, en vez de lograr un intercambio de lógicas, por lo que concluimos que en reiteradas ocasiones se ha trabajado en este campo en un ambiente de fragmentación y es que la burguesía tras bambalinas tomaba como fundamento a la teoría científica y al nacionalismo para tener el control no solo del hecho educativo sino de las naciones en sí, con el fin de arrebatarse el poder a las monarquías que se basaban en la religión misma y la religión se fundamentaba en cuestiones muy estáticas y dogmáticas, por lo que habría que impulsar una lógica contraria que era tanto como el progreso, la evolución y la razón.

En esta nueva lógica, la realidad se concebía como tangible y la verdad era el conocimiento exacto y certero, pero no debemos olvidar que esta lógica deviene de una clase de comerciantes con metas muy precisas en torno a poseer el poder, no solo político, sino sobre todo económico, entonces las ciencias eran el medio para conocer la naturaleza educativa y tanto más se conociera más podría controlarse, seguidamente al controlar a dicha naturaleza educativa también podría explotarse, al grado de obtener un beneficio. Así desde el campo de las incipientes CE, el conocimiento científico se aplica a la educación y se llega a la tecnología educativa, con la que ciertamente se facilitan múltiples procesos educativos y se obtienen beneficios tales como la automatización del ser humano en muchos sentidos, su adaptación al mundo industrial y comercial; pero con esta visión otros procesos quedan verdaderamente limitados, pues se genera dependencia, hasta el grado en que en lugar de que la educación se sirva de la tecnología, la tecnología se sirve de la educación, pero lo más grave aún es que se ponen en juego los valores, del científico de la educación, dado que en múltiples ocasiones los intereses personales del investigador se llegan a sobreponer sobre los del bien común, en tanto se busca el beneficio personal antes que el colectivo hasta llegar en varias ocasiones a sumarse a la loca carrera de la producción científica, que en ciertos instantes se desarrolla a costa de lo que sea, todo con el afán de obtener un ingreso económico o un prestigio que también puede generarle una buena ganancia económica a largo plazo.

El mundo de la competencia en el que vive el investigador de las Ciencias de la Educación, lo obliga a vivir en ciertos momentos como un sujeto dislocado, que obedece a la funcionalidad del sistema y es que la reflexión se suple por la producción. El ideal de progreso es entonces en el campo de las CE, una solución más que una responsabilidad, dado que se olvidan los saberes, el pensamiento y la reflexión como *alma mater* de lo sublime en lo humano.

Ahora sabemos que la promesa de progreso fundamentada en la regularidad y orden, utilizada para que las CE adquirieran su estatus, estuvo sobrecargada de un sentido que no se ha cumplido, lo que pensamos se debe a una deficiente forma de construir la historia, en la que existe una espera utópica, como desesperanza, dado que se hubo olvidado al espacio de experiencia.

Reconocido lo anterior, existe la posibilidad de interpretar al lenguaje de las CE, en un sentido diferente, en una perspectiva, a través del tiempo, ya que observamos que ha existido un momento en el que las CE han quedado circunscritas al lenguaje de la técnica, de modo que su sentido y significados giraban en torno a ello; sin embargo se vislumbra que existen otros momentos como instantes en los que la realidad se codifica de otra forma y es que si bien es cierto que en muchas ocasiones los signos son los mismos, también es cierto que los significados cambian con el tiempo, además de que existen innumerables factores como signos que no han sido interpretados sino excluidos.

Tal es el caso del papel de la reflexión frente a la producción de conocimiento o bien la unívoca mirada hacia el progreso y la tecnología como alternativas ante los problemas educativos y es que es imprescindible considerar la cuestión que nos obliga a tomar conciencia de la responsabilidad que tenemos todos de realizar una seria reflexión ética acerca de estos asuntos. La Ciencias de la educación nos entregan conocimiento, tal vez el mejor conocimiento, pero no podemos esperar de ellas las decisiones éticas que sólo nosotros debemos asumir.

Así tenemos la propuesta de inscribir, desde la ética, a las CE en la visión crítica de la ciencia y la técnica, ya que la ética tiene como objetivo la preservación de la dignidad humana en sus diversas expresiones.

Capítulo III

Un Juego de Lenguajes en el tiempo: Tradición, imagen, memoria y metanoia en las Ciencias de la Educación.

3.1 Sinopsis

En este capítulo brindaremos un recorrido por las teorías recientes que abren nuevas posibilidades de análisis del pasado y, por tanto, nuevas herramientas para analizar el inasible presente, así como el inquietante futuro de las CE.

Es menester aclarar que lo que buscamos en el presente es, un indicio de sentido de las CE, más que su realidad concreta, así nos sumamos al juego de imaginarios que apunta a la construcción social de sentido antes que a la transmisión de certezas acerca del mundo, dado que, como diría Ricoeur, toda proposición de sentido es de alguna forma una pretensión de verdad. (Ricoeur, 1994a: 95)

En este tenor pretendemos reflexionar sobre el lenguaje, como medio que permite la experiencia temporal de las Ciencias de la Educación, donde nos encontramos con la paradoja que produce tratar al lenguaje como un dominio de objetividad y la dispersión que esa misma operación produce. Asimismo nos interesa observar que tal fractura es la base sobre la que se han constituido las Ciencias de la Educación, lo cual nos muestra un cúmulo de implicaciones y de posibilidades para las mismas.

Pensamos que al olvidarnos de que las CE se han valido del lenguaje, para refinar el conocimiento que tenemos de la educación, nos olvidamos de la reflexión que

implica el mismo como medio, por consecuencia se ha contemplado en algunos momentos un reducido espacio de experiencia desde el que se ha venido planteando una espera utópica sin precedentes para este campo; ésta es la afirmación sobre la que descansa la primera parte del capítulo.

Esta situación nos invita a reconocer que toda ganancia se obtiene en función de una pérdida, ya que al analizar el hecho, nos parece que en algún momento las Ciencias de la Educación, en la búsqueda de científicidad, excluyeron todo aquello que, atentaba contra su coherencia interna; se olvidaron ya voluntaria o quizá involuntariamente de los modos alternativos de reflexión sobre el lenguaje, con lo que se hubo dejado fuera, por algún momento a diversos aspectos como el cambio, la variación lingüística, la diversidad, la relación del lenguaje con la sociedad y la historia, la escritura, el uso, los hablantes, la relación con el contexto extralingüístico, lo no dicho y lo inferido, el valor del silencio, el discurso, el texto, la ideología, y otras por el estilo.

Y por este olvido han sido fuertemente criticadas, dados los fines que pretendían lograr, fines que alguna ocasión, por la noción finita de lenguaje se determinaron como absolutos y ya nunca se volvieron a discutir; nos referimos a esta idea de progreso, a la que no se ha llegado, al menos en los términos en que se idealizaba, es decir, como un progreso absoluto.

Así entonces olvidar, tal vez por una deficiente o nula comprensión, que las CE, como cualquier otro campo de las ciencias sociales, son más que un lenguaje finito, parece habernos llevado a una deficiente comprensión del sentido de las mismas, por lo que les ha venido precediendo una espera ilusoria, de orden y solución de problemas y es que en lugar de hacer reconstrucciones sociales se ha tratado en el paradigma positivista de aislar arbitraria y artificialmente a los hechos de su contexto histórico y social y de prestarles una (seudo)realidad propia e independiente, cuestión permitida por el ideal de especialización a ultranza (Koyré, 1984)

Esto nos lleva a pensar en que, el problema de la contemplación de las CE, como parte de las ciencias humanas, solo como progreso, no es resultado único de una deficiente reconstrucción histórica, en la que se observa la reducción del espacio de experiencia; sino que bajo esta mirada es posible reconocer, en la confrontación del horizonte de espera con el espacio de experiencia de las ciencias, que, hay ausencias o vacíos muy significativos, es decir, hay cuestiones que faltan por hacer, de manera que, el problema no deviene únicamente a una idea de aceleración de progreso, sino que también se observa un problema de insuficiencia, es decir, parece que hemos olvidado contemplar dentro de la reconstrucción histórica, al lenguaje en el ámbito de las CE, entre otras cosas, lo cual nos conduce necesariamente a la falta de interpretación en otros sentidos y bajo nuevos significados del espacio de experiencia científico, pues cuando hablamos de que las ciencias se han valido del lenguaje, habremos de observar en este, a su vez, a la estructura temporal misma, dado que a través del lenguaje podemos acceder a las construcciones sociales, lingüísticas, epistemológicas y de todo tipo, que se han ido conformando a través del tiempo, construcciones que como tales tienen un significado impreciso, pero que al ir recuperando a dichas construcciones, así como a todo intento de construcción que se dio en el mismo proceso a través del lenguaje en el tiempo, nos permiten el acceso a un significado más preciso (Gadamer: 2002: 243).

Ésta situación plantea entonces, la necesidad de resignificar o reinterpretar a las CE, a través de un perspectiva histórica distinta a la que ha marcado la idea de representación lingüística fiel de la realidad, a la que deviene la contemplación de un único y aislado espacio, de un único y aislado momento temporal y de una única y aislada comunidad para las CE; cuestiones todas que solo nos llevan al alejamiento de la comprensión.

Aunque pensamos que esta necesidad de otra perspectiva histórica ha sido satisfecha, de igual forma por el lenguaje, solo que en un movimiento distinto al de la representación descriptiva, es decir, en un movimiento más apegado al giro lingüístico, en el que se reconoce al lenguaje como abierto, complejo, heterogéneo,

diversificado y cambiante; así se observa la dispersión del lenguaje tanto como la dispersión de sus posibilidades de estudio, la incalculable multiplicación de perspectivas y el entrelazamiento entre las disciplinas.

3.2 El problema epistemológico de las Ciencias de la Educación y su relación con el lenguaje

Para iniciar diremos que el lenguaje no surge repentinamente sino que este se ha configurado a través del tiempo; así cuando tratamos de comprender al mismo, éste nos remite a su configuración histórica, de ahí que en las siguientes líneas revisaremos algunos aspectos en torno a la comprensión del lenguaje.

3.2.1 Función representativa del lenguaje.

Para iniciar nuestra reconstrucción histórica de la concepción del lenguaje a través del tiempo, es menester observar que en siglos anteriores al XX se había sostenido que el lenguaje era un sistema de representación, con lo que nos parece se concebía de alguna forma al lenguaje como a un método a partir del cual se podría ponerle un nombre preciso a cada cosa. Esta noción estimuló el pensamiento de una serie de intelectuales que trabajaban en torno al lenguaje, al grado de que, cuando estas personas empiezan a colocar un nombre supuestamente preciso a cada hecho u objeto, aluden a la necesidad de participar de una división de tareas especialmente importantes dentro de la división del trabajo, y es que ponerse de acuerdo para otorgarle un nombre definitivo y preciso a la realidad, con el fin de que ésta quedara completamente atrapada en el concepto, era sin lugar a dudas, algo que generaba serios conflictos, de modo que, se empieza a operar en la especialización; aunado a ello se vislumbra la necesidad de operar sobre fundamentos lógicos como la proposición, la descripción y explicación, así como con la relación de atribución que establecían las identidades y las diferencias, sin las cuales, se pensaba, no podría haber verdadera definición o representación. De ahí que surgen distintas

especialidades como ciencias que se asignan a sí mismas la tarea, de producir conocimiento.

La idea de un lenguaje de representación especializado, hasta entonces parecía posible, en tanto que a través del lenguaje se podía expresar con precisión cualquier cosa, lo que permitiría entonces generar un sistema especializado para hacer una descripción precisa de la realidad como un conjunto de hechos. Y con esta especialización nos parece que, en efecto, no sólo se trata de dar cuenta, por ejemplo, de las relaciones concretas del hecho, asunto en el que se ignoran las relaciones internas que conforman a la realidad, tales como la significación y las convenciones que gobiernan su uso, sino también de los enunciados que dentro de la misma contradicen las reglas de representación precisa.

Ante ello, los especialistas han debido delimitar un objeto que les asegure la posibilidad de operar en un campo de homogeneidades. Para ello han aislado todo aquello que no sea idéntico, es decir, todo lo que no permita seguir el modelo de precisión y objetividad lingüísticas. De ahí entonces la sensación permanente que experimentan muchos científicos, de que, en el trabajo meramente experimental, se deja siempre fuera algo fundamental, que muchas veces es el mismo lenguaje, pues como dice Austin "...muchas expresiones, que parecen enunciados, o bien no son formuladas en absoluto para registrar o suministrar información directa acerca de los hechos, o tienen ese propósito sólo en parte. Por ejemplo, las proposiciones éticas quizá persiguen manifestar emociones, exclusiva o parcialmente, o bien prescribir conducta o influirla de maneras especiales..." (Austin, 1998: 43).

Pero en realidad esto nos parece, de alguna forma, consecuencia de los falsos supuestos sobre el lenguaje que habían sido cultivados desde las contribuciones positivistas. Y es que el discurso fundador de la lingüística moderna, es decir el Curso de Lingüística General que editaron en 1916 los discípulos de Ferdinand de Saussure con las clases de su maestro, contribuyó a consolidar los estudios positivistas que se realizaban en el siglo XIX sobre las formas de caracterizar una lengua y distinguirla de las otras, pues trataba de elevar a la lingüística al grado de ciencia. Tales estudios

daban mucho valor a la realidad de los hechos, pues esta actitud les permitía desentrañar con rigor y precisión los datos sobre los que se fundaba el análisis de las lenguas indoeuropeas, aunque éste se hiciera con el objetivo de reconstruir la lengua madre, la lengua que no tendría excepciones. De esta manera, bajo la influencia de la lógica del lenguaje, se forjó el paradigma en el que las ciencias se centraban en la descripción precisa de hechos y en el trazado de cuadros de evoluciones, dado que ese modelo fue retomado por las mismas.

Aunque seguidamente se empiezan a publicar las clases que ayudarían a poner la vista sobre el lenguaje y, es que paradójicamente, De Saussure es uno de los que empiezan a echar un vistazo distinto al lenguaje, por lo que sostuvo que la única manera de estudiar el lenguaje es situarse en el terreno de la lengua y tomarla como la medida de todas sus manifestaciones (De Saussure, 1984:23).

De esta forma no funda su legalidad en la racionalidad ni en la naturaleza humana sino que ayuda a reconocer que la lengua no es racional sino involuntaria, no es natural sino social y por tanto, arbitraria. Dicha cuestión ayuda para que muchos intelectuales y científicos empiecen a mirar que el lenguaje se legaliza a sí mismo.

Pero lo que parece aun más determinante es su declaración "cuán ilusorio es considerar un término sencillamente como la unión de cierto sonido con cierto concepto. Definirlo así sería aislarlo del sistema de que forma parte; sería creer que se puede comenzar por los términos y construir el sistema haciendo la suma, mientras que, por el contrario, hay que partir de la totalidad solidaria para obtener por análisis los elementos que encierra" (De Saussure 1984: 193,194).

Declaración que forma parte de una cosmovisión en la que, lo importante no era erradicar a la representación sino apuntar hacia la erradicación del concepto del uso afectivo del lenguaje, de forma que "Si A llama a B puerco, está claro que B no es un puerco en el sentido literal de la palabra, sino que quizá A está usando esta expresión para desahogar sus sentimientos hostiles hacia B, como medio para lograr que otros vean a B de la manera más desfavorable..." (Woods, 1983: 19), por lo que

“...Podemos provechosamente oponer el concepto de sentido descriptivo al concepto de sentido emotivo. Decir que <<cuadrúpedo>> significa <<animal de cuatro patas>> es ofrecer una definición descriptiva, no tiene un tono afectivo” (Woods, 1983: 19).

Pero nos parece que a pesar de que solo se iba contra el uso afectivo del lenguaje, la misma contra, ayuda a observar que habían quedado fuera del estudio del lenguaje, entre otras cosas, la historia, el sujeto, la escritura, el uso, lo no dicho, el cambio; pues de repente había cuestiones que no estaban propiamente representadas, cuestiones que no obedecían a la cotidianeidad humana

Pero estas situaciones se vieron hasta después; en el momento solo se observó la primera parte de la historia y hacer del lenguaje un medio para aprehender objetivamente a la realidad, con su propio orden y única causa de sí mismo, que a su vez permitía la representabilidad para el cálculo, fue uno de los efectos que impactó a la cientificidad que se había producido en el juego

Reiteramos que, aunque paradójico resulte, con el pensamiento que otorga De Saussure se empieza a señalar la insuficiencia del positivismo al acentuar, por el contrario, las virtualidades de formalismo en la construcción del objeto frente a la lengua como dominio regido por leyes, pues más tarde aparecen los conceptos de estructura y de función que permiten tener en cuenta, en materia de sonido, sólo aquello que cumple una función determinada en la lengua, dado que en vistas a la comunicación, establecerán el fundamento de las estructuras de los sistemas lingüísticos.

El concepto de estructura, la idea de que las unidades de la lengua no pueden definirse sino por sus relaciones, ayudan a que De Saussure vislumbre que “la lengua es un sistema de signos”. Y esta noción de significación alertaba a muchos lingüistas que tenían una formación tradicional, en tanto ponía en riesgo el puente que se tendía entre los principios y los hechos.

El siguiente paso en la dirección de una formalización en la lingüística fue dado por Chomsky quien se preguntó por qué la especie humana es la única dotada de lenguaje, por qué cualquier niño puede aprender cualquier lengua y generar infinitos enunciados a partir de un número finito de elementos, a pesar de que está expuesto a datos insuficientes, incompletos y muchas veces erróneos. Sostuvo que solo los seres humanos tienen una facultad de lenguaje, de naturaleza eminentemente sintáctica, que permite enlazar y estructurar jerárquicamente los elementos de cualquier lengua. Por esa razón concebía que el estudio del lenguaje, es fundamentalmente un sistema de representación, no de comunicación, que sólo puede ser apoyado por los avances en las ciencias formales (Chomsky, 1995:67)

Lo que observamos aquí es el traslado del lenguaje al orden de lo biológico, en un programa de investigación que intenta demostrar que la riqueza y la diversidad de los fenómenos lingüísticos es ilusoria y aparente y que el lenguaje es un sistema perfecto. Chomsky ha señalado que la lengua no es ya la lengua madre de las lenguas indoeuropeas, sino el sistema computacional que está en la mente/cerebro de los hablantes. Por todo ello el método científico no podría basarse en el trabajo empírico y en la inducción. Chomsky cambió, entonces, la concepción de ciencias que había imperado en Europa, continente en el que incluso las versiones más formalizadas sostenían a la par del requisito de coherencia para la teoría, el requisito de adecuación, o sea, la posibilidad de aplicación a un gran número de datos empíricos.

Por el contrario, la teoría chomskiana se caracterizó desde un primer momento por una estrategia totalmente diferente: postuló "...mi sensación personal es que se requiere una idealización mucho más sustancial si queremos entender las propiedades de la facultad del lenguaje, pero el mal entendimiento y la confusión engendrados incluso por una idealización limitada son tan pertinaces que hoy no puede ser útil proseguir este asunto. Debe notarse que idealización es un término engañoso para la que es la única forma razonable de acercarse a un entendimiento de la realidad" (Chomsky, 1995: 17).

Esto es, cuando Chomsky habla de idealización empieza a dar cuenta del papel de la ficción en el lenguaje, lo que más tarde contribuirá al reconocimiento de la interpretación en el lenguaje y con ello se opone de manera explícita, conceptual y metodológicamente, a la tradición estructural pues no opera por descripción de *corpus*, sino por formulación de teorías que se aproximan cada vez más a las características del lenguaje humano, en tanto que el dato que no cuadra con una teoría existente tampoco tiene, desde este punto de vista, ningún valor, a menos que ayude a formular una teoría más general que dé cuenta de él.

Pero para Fichant lo único que se sienta hasta aquí es un modelo de ciencias evolucionistas en tanto que "...la evolución se formula según dos lenguajes: Según un lenguaje "cosmológico" que atribuye a los conceptos y a las verdades una especie de fuerza de atracción que los asocia en un sistema; según un lenguaje "biológico" en el que se llama evolución al desarrollo de lo preformado o latente. El progreso es entonces la actualización de lo que está contenido en germen. La historia, al igual que lo viviente, no puede conocer metamorfosis, mutaciones, crisis ni, en fin, innovaciones" (Snow, 1978: 56-57)

Woods estaría de acuerdo cuando asevera al respecto

"...Es fundamentalmente incorrecto suponer que cada palabra tiene un significado definido e inequívoco, que puede ser determinado si uno lo busca con suficiente diligencia, si se concede suficiente tiempo para su análisis. Existe una fuerte tentación de pensar que las palabras tienen vida propia, que con gran astucia esconden a la mirada humana su significado esencial, y que solo los hombres que poseen una penetración sobrehumana pueden llegar a este significado (...) Ahora bien, algunos filósofos contemporáneos se han opuesto a esta doctrina del esencialismo y arguyen, convincentemente para mí, que la contemplación prolongada y la meditación dirigidas a exponer el <<verdadero>> sentido no son el modo de llegar al sentido, y que lo que debemos hacer es mirar la palabra, o palabras, que se están considerando, en acción o sea, en uso. Así, tenemos la sentencia de Wittgenstein, de que el significado de la palabra está en su uso. Y con frecuencia el <<uso>> al cual se hace referencia es el que ha venido a llamarse <<uso ordinario>>, sin conciencia filosófica, mientras se ocupan de sus tareas diarias..." (Woods, 1983: 21-22)

Y esto es cierto, cuando Wittgenstein observa que hablar es tanto como desplazar cosas sobre una superficie según ciertas reglas, como en un juego (Wittgenstein, 2002: 21,25), tenemos que el lenguaje es mucho más que un sistema de representación, dado que a través del mismo los sujetos se comunican, se asignan roles sociales y viven el mundo, esto quiere decir que hay muchos convencionalismos en el uso del lenguaje, como una práctica, que incluso no es permanente sino que está mutando continuamente.

Pero es hasta este momento en el que se empieza a reconocer que el lenguaje no es dominio de la objetividad, sino que tanto es humano es portador de subjetividad, pues en éste encontramos, significaciones, convenciones que gobiernan su uso, enunciados o usos que generan leyes o que contradicen otras leyes, desplazamientos de sentidos habituales, relaciones internas y no solo externas, pero además el equívoco es parte del lenguaje y aún más, la univocidad y diversidad son también parte importante en el lenguaje.

Y este nuevo reconocimiento impacta tanto, que se empieza a cuestionar hasta dónde el lenguaje puede ser dominio de objetividad, en tanto que es una práctica social. Se nos despliega así, una relación entre lenguaje y pensamiento, respecto a la que Heidegger diría: Efectivamente ésta existe y además es insoluble, puesto que en el habla como exteriorización fónica o como actividad meramente humana, tenemos a la expresión del pensamiento a través de la cual se da la representación simbólica y conceptual de todos los significados que existen en el pensamiento (Heidegger, 2002: 12)

Nos parece entonces que sin el lenguaje es imposible representar y sin representación no existe pensamiento, de igual forma que sin pensamiento tampoco es posible la representación y sin ésta el lenguaje tampoco existe, a menos que se concibiera que un cúmulo de sonidos desarticulados y sin significado puedan ser lenguaje.

En fin, lo importante ahora es advertir que "Representar en general lo universalmente válido es, según los criterios vigentes, el rasgo fundamental del pensamiento" (Heidegger, 2002: 9). Pero lo importante no es solo poner esto en un escenario, sino que lo importante es asumir la reflexión que ello implica, lo cual no puede ser solo tarea de lingüistas y de filósofos del lenguaje, sino que también compete a historiadores y científicos.

Pero no sería plausible seguir hablando de un lenguaje que calcula y mide a la realidad, sino que debemos llegar al significado del mismo, por lo que seguiremos analizando su propia función.

Hasta aquí observamos que, la concepción del lenguaje como representación parece hallarse en crisis o en una coyuntura crítica y sus posibilidades de continuar se ven afectadas, cuando son cuestionadas en torno al movimiento de aprehensión de la realidad que venían realizando desde una perspectiva cargada de positivismo. Esta situación, nos parece le finca la necesidad de abordar al hecho desde una racionalidad distinta, pues se observa que había faltado reflexión sobre el lenguaje.

Empero desde que la noción de "usos del lenguaje", acuñada por autores como Wittgenstein, Austin y Searle entre otros, empieza a circular en diferentes campos disciplinarios, se empieza a reflexionar seriamente sobre la función representativa del lenguaje, en un intento por resignificarla en múltiples ámbitos.

Acotando tenemos que son muchos los problemas que se le atribuyen a la función representativa del lenguaje, uno de ellos es el de lo real frente a lo aparente, pues es difícil contemplar la conexión entre la teoría y el mundo, donde se cuestiona el cuándo uno podría estar en la posibilidad de conocer lo real a través del lenguaje.

Otro problema referido a la función representativa, es la imposibilidad de una percepción unívoca en todos los sujetos, donde una realidad puede ser percibida de distintas formas; cada sujeto especula bajo sus marcos conceptuales, lo que

conlleva a distintos estilos de representación de la realidad. En este tenor se ha observado que la relación entre representación y lenguaje es difícil de teorizar, de conceptuar, porque en cierto modo, si consideramos el lenguaje como no disociado del acto, del contexto práctico tenemos que cada elemento del lenguaje no es comprensible ni organizable, sino a través de una o varias representaciones, pero esto nos conduce directamente al problema del relativismo ¿Quién tiene la mejor representación? O es que ¿Todas las representaciones son válidas?

Pero aún se suma un problema más a la idea de múltiples representaciones, es la contemplación de la ficción como un determinante en la aprehensión representativa de la realidad, dado que la representación es la primera manifestación de la interpretación, así como la primera experiencia del distanciamiento, con respecto al mundo real.

Pues como expone Heidegger "...la expresión producida por el hombre siempre representa y expone lo real y lo irreal" (Heidegger, 2002: 11), pues en una discusión de sonidos se da una fantasía. El hombre hace una primera invención, el lenguaje, como, las representaciones de una segunda creación, la realidad, es decir, "esto es", un juicio y, al final viene el mundo, aunque este ya haya estado antes del lenguaje. (Hacking, 1996:22), de modo que la ficción aparece en el lenguaje.

Pero con el reconocimiento de la ficción en el lenguaje, muchos ámbitos entran en debate pues para algunos "Designa en primer lugar, evocación arbitraria de cosas ausentes, pero existentes en otro lugar..." (Ricoeur, 2002: 199), pero para otros "...se aplica al dominio de las ilusiones, es decir, de las representaciones que, para un observador externo o en una reflexión ulterior, se dirigen a cosas ausentes o inexistentes..." (Ricoeur, 2002: 199),

Gadamer es muy contundente, el nos diría que el problema no es de la representación en sí, sino que el problema ha sido de alguna forma, de los modos

del ser en la representación (Gadamer, 2001: 189), o del cómo usan el concepto de representación diría Wittgenstein, dado que en el uso hay un modo de ser.

Y es que para Gadamer "El mundo que aparece en el juego de la representación no está ahí como una copia al lado del mundo real, sino que es ésta misma en la acrecentada verdad de su ser..." (Gadamer, 2001: 185)

Esto nos indica que si concebimos a la representación como copia o como reproducción fiel de la realidad, ésta no tendría una razón de ser, distinta a la de la concepción de la representación como interpretación, dado que ontológicamente hablando una copia se convierte en un ser frente a otro ser, lo cual se ilustra en la travesía de copiar una obra de arte, en tanto que cuando se copia, la copia se convierte en un ser ajeno al original, en tanto no mantiene más vínculo que el de ser un medio, en tanto cumplirá con la finalidad de ser observada por referencia a aquello a lo que se refiere, a diferencia de una representación en términos de imagen, en la que el modo de ser es una evanescencia

Así para Gadamer y para otros existen dos sentidos en los que puede entenderse a la representación, uno en cuanto a copia como reproducción, que tiene un ser reducido al ser de la imagen original, en tanto solo manifiesta una relación unilateral, con esta última, y el otro sentido se da en la concepción de representación como imagen, concepción que es muy rica puesto que la imagen posee una realidad propia, es decir, es un ser en sí, dado que no es lo mismo que lo representado, de forma que representa un incremento de ser, en tanto es una emanación de la imagen original (Gadamer, 2002: 188-189).

Lo anterior nos revela la riqueza y lo positivo de la representación de la realidad, dado que en lo emanado tenemos exceso y no pérdida de la realidad original o de la originalidad. (Gadamer, 2002: 189). De este modo sería imposible prescindir de la representación de la realidad, en tanto que a la realidad solo le queda representarse en la representación, esto es, no podemos acceder a ella de otra forma.

Sin embargo, a partir del lenguaje, existen dos sentidos en los que se puede acceder a la representación, uno de ellos es hacer una copia de la realidad, como mera descripción o explicación de la misma, mediante una lectura explicativa o directa hacia los hechos que reconstruye a partir de lo que dice la realidad última como texto y, el otro es la reconstrucción de la realidad a partir de una lectura argumental, en la que a través de una historia de intervenciones argumentales se apunta hacia el desenmascaramiento de los significados que genera la realidad en su naturaleza biconceptual, nos referimos a la comprensión tanto de la realidad original como de la realidad que nos produce, y esto último implica la inserción en el mundo de la interpretación pues esto nos implica ir al habla interior de la realidad (Gadamer 2001: 213)

Pero ¿qué quiere decir todo esto? Nos parece que estas observaciones inquietantes por principio de cuentas dirigen la mirada hacia una noción de la función interpretativa distinta, es decir, ya no como una función meramente descriptiva, sino que se contempla que la posibilidad de una experiencia de representación reside en nuestra capacidad productora de imaginación, así para D. Wilson y D. Sperber, para el siglo XX la representación ya no es solo descriptiva sino que se habla de una representación interpretativa, en tanto se observan objetos cada vez más abstractos, ya se trate de relaciones de grupos de movimientos, etc., es decir hay toda una serie de objetos cada vez menos perceptibles (Moscovici , 1993: 79), pero pensamos que a pesar de la riqueza que nos provee la idea de la representación como interpretación, es claro que persiste en algunos momentos la compatibilidad con la representación como copia y la no distinción de la misma interpretación de la realidad, donde solo en algunos momentos se concibe que la interpretación, más que remitirnos a lo representado, nos muestra uno de tantos vínculos que pueden existir para con la realidad.

Entonces se reconoce un nuevo paradigma, desde el que se empieza a concebir a la realidad como a una construcción original y se piensa que es posible acceder a ella a partir de las múltiples formas que nos produce en su representación.

Pero este tipo de acercamiento ha implicado la adhesión al círculo de la interpretación, dado que la imagen ha de ser comprendida necesariamente (Gadamer, 2002: 217)

Y es que la interpretación nos da el acceso a la comprensión, en la medida en que nos permite la significación de la realidad (Ricoeur, 2002: 144-145), de forma que muchos teóricos se han interesado en gran medida por los significados que se juegan en un afán de comprensión.

Admitimos entonces, que en esta noción la trama recoge una ruptura o discontinuidad, en la historia del lenguaje, pues parece que en torno a la función del mismo se conjura la posibilidad de interpretar y/o comprender a la realidad original de lo que otrora fue solo conocido como un simple hecho.

Pero como la realidad no puede ser atrapada y conocida en sí, acudimos entonces a la pretensión de verdad propia del realismo interno. En este sentido solo tiene sentido preguntar de qué objetos consta el mundo, en tanto que la verdad es una especie de aceptabilidad racional (idealizada) donde nuestras experiencias se consideran como experiencias representadas en nuestro sistema de creencias, de tal forma que los objetos no existen independientemente de los esquemas de los usuarios. (Putman, 1988: 49)

Seguidamente el reconocimiento a la interpretación dentro del lenguaje finalmente nos plantea reiteradamente, en nuestro modo de ver, una serie de problemáticas y es que como diría Ricoeur el problema de la interpretación no puede dejar de encontrar, desde su etapa inicial, una serie de obstáculos, de paradojas y de fracasos (Ricoeur, 2002:198)

El principal problema se refiere a que la interpretación conlleva cierta dosis de imaginación la cual se aplica al dominio de las ilusiones, es decir, de las representaciones que, para un observador externo o en un reflexión ulterior, se dirigen a cosas ausentes o inexistentes, pero que, para el sujeto y en el instante en que está entregado a ellas, hacen creer en la realidad de su objeto (Ricoeur, 2002: 199)

Esto nos remite al juego de la imagen entre la ausencia y la presencia, realidad e irrealidad ¿Hasta dónde un sujeto puede hablar de lo real en cuanto está ausente? O bien ¿Hasta dónde la imagen puede ser confundida con lo real? Y ¿Cómo juegan imagen y percepción en torno a la realidad?

Pero el problema no es solo de ausencia y presencia en el lenguaje, sino que además la interpretación no es un punto de vista evidente (Gadamer, 2002: 184), es deforme y es diferenciada en tanto nos genera múltiples representaciones, como pluralidad, lo que rompe con la linealidad tradicional.

Ricoeur nos ayuda en esto, pues advierte que el problema de la inexistencia en la interpretación es algo así como un problema de vinculación en el sentido de que ésta se ha derivado de la percepción, lo cual nos genera los conflictos ya enunciados, dado que la percepción depende de los marcos conceptuales que tiene cada sujeto, cuestión que nos llevaría directo al relativismo; sin embargo cuando vinculamos a la interpretación con cierto uso del lenguaje se tiene una innovación semántica, característica del uso metafórico del lenguaje (Ricoeur, 2002: 200), de modo que la interpretación se concibe como una evocación, tal vez arbitraria de las cosas ausentes, pero existentes en otro lugar, sin que esta evocación implique la confusión de la cosa ausente (Ricoeur, 2002: 199).

Gadamer hace una analogía interesante entre la obra de arte como parte de la realidad a la que él llama original y el hecho en general considerado también como

otra parte de la realidad a la que también llama original, donde advierte que solo nos es posible acceder al significado de dicha realidad a través de la reconstrucción, pero en dicha reconstrucción entran en juego las interpretaciones que produce esta realidad, es decir, se ponen en juego los imaginarios, como aquellas representaciones colectivas que rigen los sistemas de identificación y de integración social, y que hacen visible la invisibilidad social, de los que reconstruyen a dicha realidad, sin embargo la propuesta no es ir solo a la reconstrucción de la realidad sino que dicha reconstrucción debe ir más allá, debe ir a rescatar el contexto de la misma, pues cuando se saca a una realidad de lo que la rodeaba pierde su significado (Gadamer: 2002: 219).

Y aunque con el renacer del contexto histórico no se rehace la relación vital, si se adquiere el poder de imaginar a dicha imagen original, lo cual es cierto no es una experiencia de restitución del pasado, sino la mediación del pensamiento con la vida actual (Gadamer, 2002: 220)

Lo que se pretende es evocar a la imagen recuerdo⁵⁸, con lo que de alguna forma se cae en un <<realismo crítico>> (Ricoeur, 2002: 376), dado que en la representación historiográfica tenemos un aumento de ser y por tanto un aumento de sentido.

Y es que en el recuerdo, se tiene a una especie de imagen o de icono, de una realidad anterior, y no de un ausente como irreal (Ricoeur: 2003: 316), en tanto que el relato histórico manifiesta legibilidad, así como visibilidad, dado que está respaldado por los archivos, con lo que se accede a la plausibilidad, a lo admisible y a lo probable, a diferencia del relato de ficción en el que no existe verosimilitud alguna (Ricoeur: 2003: 348-350).

⁵⁸ Para Ricoeur ninguna reconstrucción es posible sin la imagen, en tanto que en el proceso de reconstrucción habrá que recordar y en la medida en que se recuerda vienen a la mente imágenes, que nos convocan a su vez a entrar al mundo de la ficción, que ya en oposición, ya en conjunción con la realidad, nos permiten a su vez, el acceso al sentido de dicha reconstrucción (2003: 72)

Sin embargo, para Bühler tras la barrera casi invisible entre el binomio significante/significado del lenguaje y su referente social, existe una sospecha al respecto, pues una vez puestos a prueba todos los modos representativos que supuestamente dan forma al lenguaje, se levanta la idea de no-pertenencia en tanto se obvian funciones del mismo.

Y es que ciertamente en Bühler (1979) la función representativa es primordial, en tanto es distintiva del ser humano, dado que el resto de los animales carecen de ella, pero cuando habla del modelo de organon que es el lenguaje, observa que dicha función es parte de la antigua gramática descriptiva, frente a la cual existe el campo simbólico del lenguaje, desde el cual expone, el descuido que ha habido hacia dos factores que se encuentran en el lenguaje: Uno es para con el factor intuitivo del mostrar y el otro es hacia una especie de intersubjetividad existente en el desarrollo del utensilio lingüístico (Bühler, 1979: 17-42)

Y es que para el mismo Bühler la comunicación verbal es una manifestación más rica; así cuando habla del factor intuitivo del mostrar, lo interpreta como expresión, y hace alusión a las emisiones del hombre: A la mímica y los gestos, a la voz y el habla, cuestiones insoslayables en la vida del ser humano (Bühler, 1979: 34). Pues ciertamente el hombre siempre tiene algo que decir, algo que expresar a otro, y para ello utiliza signos, que bien pueden ser palabras, señales, sonidos u otros.

Pero Bühler también da cuenta de que las palabras remiten a algo, y a su vez apelan a la conducta del receptor, esto es, el destinatario se siente afectado de alguna forma, por lo que considera que toda emisión es siempre una acción de interpelación. Por lo que considera al lenguaje como el medio de dirección de la conducta social que es propia de la vida comunitaria de los mismos humanos; lo que significa que, no hay comunidad sin intercambio de signos (Bühler, 1979: 44-51).

Así finalmente expresa que, triple es la función del lenguaje humano: Manifestación, representación y repercusión (Bühler, 1979: 49).

Pero nos preguntamos entonces ¿A qué se refiere Bühler cuando habla de manifestación, representación y repercusión? Nos parece que habrá que redefinir todas y en particular cada una de estas funciones del lenguaje.

3.2.2 Función expresiva del lenguaje

Iniciemos observando que la manifestación ciertamente es una función del lenguaje dado que, en el sentido originario, es un movimiento que surge desde el interior hacia el exterior. Es decir es un movimiento que proviene desde lo oculto, íntimo y privado de cada ser, en el que se juega con los límites del alma, el corazón y la mente, y que emerge a través de formas que dibujan la existencia individual de cada ser humano.

De esta forma la expresión es signo de individualismo, pues mediante la expresión el ser se presenta a sí mismo, y es que con la primera expresión humana que se produce al nacer, el ser humano produce un acto con el que marca una huella que indica un hito, se planta como hombre en el mundo (en el sentido de instalarse). Expresión consciente o inconsciente, natural o refleja que nos da cuenta de que el ser se abre al mundo, reclamando atención haciendo un llamamiento a su humanización, por ello se afirma que la expresión misma sería consecuencia de esa condición ontológica del hombre

Es entonces que el hombre comienza a habitar el suelo terrestre viviendo lo fenoménico y buscando explicaciones de lo mismo, o sea, de las manifestaciones, imágenes y visiones que se le aparecen, por esta razón encuentra en la expresión “formas de decir” que dan cuenta de cómo éste interpreta el mundo y se comprende a sí mismo dentro de él, de ahí que lo interpretado es expresión (Bühler, 1979:349)

Pero la expresión no solo está en el decir, que deviene a la interpretación, sino que para Bühler toda emisión es simplemente una acción (Bühler, 1979: 46) pues en la

acción que se genera sobre la materia prima ofrecida por la misma naturaleza, la mente y las manos moldean formas que exteriorizan una cosmovisión, pero la acción no solo está en la transformación sino la acción que se genera en el ambiente. En otros términos tenemos que cuando existe una expresión, esta no se refiere solo a la descripción de una acción, sino que a su vez es provocadora o incitadora de una serie de acciones que se darán como respuesta a tal, incluso la no acción es una respuesta, Ricoeur lo expresa así "...algo sucede cuando alguien habla.", (Ricoeur, 2002: 97) lo cual constituye una forma muy elaborada de acción.

Lo que se sigue es que las formas expresivas dejan huellas que testimonian el origen de la faz humana, la cual gesta diferentes formas de hacer y decir sobre el mundo ante sí, como es sentido y vivido desde su centro energético, y desde su alma; de ahí que las miles de visiones, escuchas, formas de decir, de palpar, de olfatear, de gustar, de moverse, se conjugan en cúmulos de emociones y sentimientos que dan lugar al máximo punto del éxtasis encontrando su vía regia en la expresión.

Pues en el acto de manifestar se aflora al ser que con ansias de humanidad brota de distintas maneras, recordemos lo que la historia refiere al respecto, pues cuando el hombre vivía en los árboles y se alimentaba de frutos, nueces y raíces, impulsado preponderantemente por razones como el cuidado de la cría, la prevención o alarma ante el peligro o por el habla amorosa, se vio obligado a expresar por medio de gritos, interjecciones, expresiones emotivas, etc., sus necesidades y este conjunto de señales constituía un lenguaje biológico, limitado a lo sensorial. Después, además del grito, surgirían señales demostrativas cuyo propósito era indicar la ruta de la presa perseguida o una tormenta inminente, es decir, expresar cualquier situación a partir de una evidencia. Pero también se tendía a imitar los sonidos que el ambiente generaba: El rugir del león, el sonido del trueno, etc., mismos que aún conservamos y que se conocen como onomatopéyicos.

Así el ser humano expresaría en un primer momento interjecciones, demostraciones y sonidos onomatopéyicos. Pero con el tiempo el pensamiento del ser humano fue

evolucionando y su *organon* que es el lenguaje se fue articulando, lo que le permitió expresar opiniones, sentimientos, sensaciones, emociones, estados de ánimo del hablante, lo que dio lugar a los actos de habla, que se encuentran constituidos, según Austin, por tres actos a la vez: -El acto locucionario o locutivo, que está constituido por el acto de decir algo, de producir determinados sonidos;-el acto ilocucionario o ilocutivo, que está constituido por la fuerza al decir algo, esa fuerza se manifiesta por medio de verbos; el acto perlocucionario o perlocutivo que está constituido por el efecto que se pretende alcanzar por medio del decir algo (Austin, 1998: 32-33).

Luego entonces se deberá tener en cuenta, esta tricotomía locutivo/ilocutivo/perlocutivo, que nos permite reconocer que en cada expresión hay acción en la medida en que exista una carga intencional, luego el ser humano expresa tanto emociones como conocimientos, pasiones y demás en torno a su contexto por lo que aseveramos que la realidad externa, si, influye en su expresión.

Asimismo esta tricotomía nos ayuda a reconocer que, los actos de habla precisamente tienen una finalidad social porque devienen al aspecto pragmático e interactivo del lenguaje, de modo que el uso que hagamos de los signos del lenguaje estará en función de los fines que queramos obtener y, dichos fines podrían ser, entre muchos otros:

1. Convencer, mediante la demostración, los hechos, las razones.
2. Persuadir, por medio de razonamientos verosímiles.
3. Informar, con datos, hechos, situaciones reales.
4. Exhortar, usando actos de habla de carácter imperativo, para así provocar determinadas conductas.
5. Denunciar, mediante evidencias, datos y/o reclamos.

Luego entonces tenemos que la expresión es parte de un desarrollo vital de generaciones que recurren al acto de invención y/o simple manifestación de significados y sentidos existenciales.

3.3.3. Función comunicativa del lenguaje

Pero la expresión, con antelación mencionada como “el decir y el hacer”, no obedece solo a una necesidad de manifestación en el ser humano, sino que ésta es parte de un proceso más amplio conocido como el diálogo, que es el centro del lenguaje, dado que en éste los actores participan queriendo comprenderse y entenderse sobre algo en el mundo (Habermas, 1987b: 71) puesto que con cada manifestación se interpela a otro u a otros actores y esa es la disposición radical que determina la expresión.

Es entonces que la expresión subyace como nexo de vinculación, para con el otro y ello nos lleva a pensar que, es en primera instancia por la necesidad de sentirse acompañado con otro que el ser humano expresa; sin embargo la expresión no es “mediadora”, sino inmediatamente comunicadora del ser en la relación dialógica que entraña la acción comunicativa y es que como aseveraría Bühler “La comunicación verbal es la manifestación más rica en tanto que la enumeración uno –a otro- sobre las cosas designa nada menos que un complejo fundamento de relaciones, que implica la producción y elaboración de representaciones, mismas que habrán de ser emitidas para que el receptor las interprete...” (Bühler, 1979: 46).

De lo anterior, podría concluirse que el hombre es un ser ontológicamente insuficiente y como tal; desea reunirse con un semejante, para completarse, y sólo puede completarse con el otro, que le es propio y ajeno a la vez. Por su misma insuficiencia ontológica, el hombre se ve en la necesidad de intentar trascender, saliendo de los estrechos límites que le reserva su mismidad; entonces el hombre

expresa sus sentimientos, pensamientos, ideas y demás para poder emprender la búsqueda de la otredad.

Pero el diálogo no solo permite la expresión de ideas con un propósito comunicativo sino también distingue la constitución de los contextos que forma el mundo de la vida⁵⁹ para las situaciones de acción y los procesos de entendimiento (Habermas, 1987b: 75); esto último nos implica el reconocimiento a los procesos de representación que cada actor desarrolla en su mundo de vida para participar con el diálogo mismo.

Esto es, que dos actores se comunican, pero que dicha comunicación la entablan desde sus mundos de vida, con lo que ponen en juego un mundo de representaciones o significados en torno a algo, por ello Bühler supone que "...El lenguaje es un *organum* para comunicar uno a otro algo sobre las cosas..."(Bühler, 1979: 44).

Entonces a través del diálogo se cumplen las tres funciones previstas por Bühler: Manifestación, representación y repercusión, y es que para que dos o más actores dialoguen necesitan manifestar o expresar la forma en que representan al mundo, es decir, cómo lo significan y dicha manifestación necesariamente interpelará la forma en que el otro u otros significan el mundo, de ahí que se hable de mundos de la vida.

Así entonces, el lenguaje es a la vez un medio que se tiene gracias a los otros (Bühler, 1979: 12), en tanto que su producción adquiere gradualmente correlato en la

⁵⁹ El mundo de la vida aparece como el contexto, generador de horizontes de los procesos de entendimiento el que, al delimitar el ámbito de relevancia de la situación dada en cada caso, se sustrae él mismo a la tematización dentro de esa situación. En otras palabras, si bien pueden entablar relación con algo en el mundo (objetivo, subjetivo o social), no pueden entablar relación "con algo en el mundo de la vida" (Habermas, 1987).

otredad, como la mirada del "otro" que refleja señales que dan cuenta del sí mismo, adquiriendo sello propio, identidad y particularidad, dentro de un contexto existencial.

Pero para Habermas, el medio en el que el lenguaje cumple el fin de comunicación, no es en el simple intercambio de significaciones, sino que habrán de interrumpirse los planes de acción controlados por el propio éxito de cada actor y mudar los planes de la acción estratégica a la acción comunicativa⁶⁰. Tales restricciones exigen de los agentes un cambio de perspectiva: los actores deben pasar de la actitud objetivante de un agente orientado a su propio éxito, que trata de causar algo en el mundo, a la actitud realizativa de un hablante que trata de entenderse con un destinatario sobre algo en el mundo (Habermas, 1990: 76).

Ello significa que mediante el lenguaje dos o más actores pueden interpelarse pero solo logran comunicarse, si y solo si, hay entendimiento entre ellos; y es que desde la pragmática, ya no se plantea solo la cuestión acerca de la relación entre lenguaje y mundo, dissociada del proceso de comunicación. Tampoco la emisión se define sólo desde la perspectiva del hablante, sino que se juegan pretensiones de validez en la medida en que se busca un reconocimiento intersubjetivo entre hablante y oyente; que sólo se desempeñan con razones, discursivas.

Así "Con una pretensión de validez el hablante apela a un potencial de razones que podrían sacarse a la palestra a favor de ella. Las razones interpretan las condiciones de validez y pertenecen, por tanto, ellas mismas, a las condiciones que hacen aceptable una emisión". (Habermas, 1990: 129)

Por lo que, un hablante debe la fuerza vinculante de su éxito ilocucionario, no a la validez de lo dicho, sino al efecto coordinador que surge de su oferta de desempeñar

⁶⁰ Según Habermas en la acción estratégica, las acciones de los actores se coordinan a través del ejercicio de influencias, mientras que en la acción comunicativa, las acciones de los actores se coordinan a través del entendimiento mutuo (Habermas, 1990:131)

la pretensión de validez en un proceso de entendimiento (Habermas, 1999: 67); pero la finalidad de jugar con pretensiones de validez es el entendimiento y a su vez "El entendimiento tiene por meta la formación de consenso". (Habermas, 1990:126)

Y ¿Qué quiere decir entendimiento para Habermas?

El término entendimiento tiene el significado mínimo que por lo menos dos sujetos lingüística e interactivamente competentes entienden idénticamente una expresión lingüística.

El significado de una expresión elemental estriba en la aportación que ésta hace a un acto de habla aceptable. Y para entender lo que un hablante quiere decir, el oyente tiene que conocer las condiciones bajo las que puede ser aceptado. La comprensión de una expresión apunta más allá del significado mínimo del término entendimiento. Si el oyente acepta la oferta que un acto de habla entraña se produce un acuerdo puesto que "El acuerdo acerca de algo se mide por el reconocimiento intersubjetivo de la validez de una emisión que en principio es susceptible de crítica". Desde luego no es lo mismo entender el significado de una expresión lingüística que entenderse acerca de algo con ayuda de una emisión que se tiene por válida. Pero también hay que distinguir entre una emisión que se tiene por válida de una que lo es. Pero las cuestiones de significado no pueden separarse de las cuestiones de validez. (Habermas, 1987b: 79)

Y es que ciertamente puedo entender lo que un actor esté diciendo y ello no significa que esté de acuerdo con él, sin embargo para que haya acuerdo deben darse las dos condiciones; en primer lugar habrá de entenderse el significado de lo que se dice y en segundo habrá de surgir el consenso de todos los afectados en tanto participantes de un discurso práctico para ciertas enunciaciones (Habermas, 2000: 16)

Sin embargo entender el significado no es fácil, pues implica

- a) Entender literalmente lo que se dice
- b) Reconocer que detrás de lo que se dice existe una intención

c) Considerar el contexto al que obedece lo que se dice

Aunque para Habermas, en términos pragmáticos, "Entender una expresión significa saber cómo se puede servir uno de ella para entenderse con alguien sobre algo. De ahí que, de las propias condiciones de la comprensión de expresiones lingüísticas se siga que los actos de habla que con su ayuda pueden ejecutarse y enderezan al entendimiento, es decir, a un acuerdo racionalmente motivado acerca de lo dicho" (Habermas, 1990: 130)

Esto último significa que, aparte se da otro proceso en el intercambio de los actos de habla, que es la interpretación de los mismos, así la expresión o acto de habla la podemos entender a nuestra conveniencia, con lo que pensamos solo se llegaría a una acción estratégica. Pero también está el problema de interpretar solo desde nuestros marcos referenciales, y de ello podría desprenderse el acuerdo o lo contrario.

Pero Habermas opina que al concepto de aceptabilidad propia del acuerdo le subyace intuitivamente la experiencia de la fuerza unificadora sin coacción y fundadora de consenso que lleva el habla argumentativa (Habermas, 1990: 71).

Y el habla argumentativa significa que los hablantes apelan a un potencial de razones, como condiciones que dan cuenta de la validez de su emisión para hacerla aceptable, puesto que cada una de sus razones son pretensiones de validez, en el ámbito de la acción comunicativa⁶¹

Este juego de emisiones puede permitir el reconocimiento de los significados, pues a través de la discusión puede confrontarse el ámbito de lo literal, las intenciones, el contexto desde el que se habla, las interpretaciones que surgen y demás, aunque con razón Habermas aclare que ello no garantiza el acuerdo, pues para que se dé el

⁶¹ Habermas opina que en el ámbito de la acción estratégica las emisiones son solo pretensiones de poder.

acuerdo o la acción comunicativa se requiere de cooperación y entendimiento (Habermas, 1990: 132), además de que por su propia estructura el funcionamiento del entendimiento lingüístico consiste en que los participantes se ponen de acuerdo sobre la validez que pretenden para sus actos de habla, o tienen presentes sus desacuerdos.

Hasta aquí, parecería que los hablantes pueden llegar al acuerdo mostrando sus pretensiones de validez y dando muestras de voluntad, pero falta considerar que "Con los actos de habla se entablan pretensiones de validez susceptibles de crítica, que tienen por meta un reconocimiento intersubjetivo" (Habermas, 1990: 74), además de que dicho reconocimiento intersubjetivo se observará en la medida en que las emisiones cumplan su función de exposición, la cual a su vez se mide por las condiciones de verdad que cumplan las mismas.

Y no debemos olvidar que hay componentes análogos para la expresión y la interacción. Ello permite introducir la veracidad subjetiva y la rectitud normativa como conceptos análogos a la verdad en relación a la validez de los actos de habla (Habermas, 1990: 128). De modo que se entiende una oración cuando la oración es verdadera. Pero nos está vedado un acceso directo a condiciones de verdad que no requieren interpretación. De forma que se exige reconocer las circunstancias bajo las que un intérprete puede reconocer si están satisfechas las condiciones que hacen verdadera a una oración. Hay que buscar las condiciones bajo las cuales la oración a interpretar, afirmada como verdadera, puede ser justificada públicamente como racionalmente aceptable. "El conocimiento de las condiciones de aseverabilidad de una oración se refiere al tipo de razones que pueden aportarse como su verdad" (Habermas, 1987b:32).

Así la pragmática del lenguaje se apoya sobre un concepto de entendimiento con un alto contenido normativo, que opera con pretensiones de validez resolubles discursivamente, donde la referencia al mundo contenida en la proposición, no puede separarse de la referencia intersubjetiva contenida en el elemento elocutivo, lo cual

significa que los argumentos con los que se discuta estén basados en la evidencia y no en creencias personales.

Esto último hace referencia a la importancia de que los argumentos o razones tengan una referencia para con el mundo real, por lo que una pragmática del lenguaje sólo se sostiene con los conceptos fundamentales de verdad y objetividad, realidad y referencia, validez y racionalidad.

Pero hasta aquí, pareciera que lo único que se busca en el diálogo es el acuerdo o bien el disenso, pero en realidad el discurso racional, como el espacio donde se intercambian opiniones y razones, permite trascender los límites de los particulares mundos (Habermas, 1987b: 75), en tanto que las reglas trascendentales, que son la expresión de formas de vida culturales se transforman mediante el diálogo con el otro, es lo que Gadamer reconocería como fusión de horizontes⁶²

Así cuando en la acción comunicativa, en el contexto del mundo de la vida, se problematizan las ingenuas pretensiones de validez dadas por supuestas, y se convierten en objeto de controversia llevada a cabo con razones, los participantes pasan de la acción comunicativa a una praxis de la argumentación, donde buscan convencerse y aprender mutuamente (Habermas, 2002: 94), con lo que se trasciende de la *diánoia*⁶³, a la *Metánoia*⁶⁴, pues aunque en el fondo, el fin sea siempre la conformación lingüística, en normas sociales, que implica siempre el mundo de la experiencia humana, se nos abre la posibilidad de superar nuestras convenciones y

⁶² Para Gadamer la fusión de horizontes tiene lugar en la realización de la comprensión, que solo puede llevarse a partir de la conciencia histórica (Gadamer, 2001: 377)

⁶³ Gadamer refiere a la *diánoia* como el puro pensar las ideas, en la calidad del diálogo del alma consigo misma (Gadamer, 2001: 490)

⁶⁴ *Metánoia* generalmente se traduce como "arrepentimiento". Eso no es incorrecto, pero la palabra está compuesta de dos partes. El prefijo meta significa cambio, como en "metamorfosis". Noia viene de nous, que significa "mente". El verbo griego relacionado con esto es metanoieín, "arrepentirse", "dar vuelta la mente". Ambas palabras se usan docenas de veces en la Biblia. Epistrefeín ("dar vuelta y cambiar de dirección") significa virtualmente lo mismo (Ory, 1990: 123)

todas nuestras experiencias esquematizadas al aceptar un nuevo examen crítico y unas nuevas experiencias mediante el diálogo con otros.

Y llegar a la metanoia, es trascender, en virtud de que se llega “más allá del conocimiento” que uno tenía, antes de la discusión. Lo importante, es entonces, llegar mediante el diálogo a la discusión seria con otros actores, con los que habrá de entenderse bajo el esquema de buena voluntad, es decir con tolerancia y con respeto hacia la persona, pero en el tenor de argumentar siempre con relación a la evidencia y no desde la creencia personal, donde ciertamente la intersubjetividad estará presente como la oportunidad que se brinda al otro de ofrecer una mirada y un mundo de vida distinto para aprender o bien para criticar, de modo que se pueda ver al otro como adversario más que como enemigo.

3.3 Las Ciencias de la Educación desde una perspectiva pragmática del lenguaje.

Las Ciencias de la Educación hasta ahora, como experiencia humana, difícilmente han sido concebidas fuera del lenguaje, pues a través de éste se instituyen, constituyen y especifican, esta es la segunda afirmación y sigue su desarrollo.

En el mundo de la educación encontramos significados, intencionalidades, relaciones y dimensiones tempo-espaciales, entre otras, que van cruzándose, excluyéndose, o enriqueciéndose entre sí, con lo que a cada instante se da lugar a nuevas y múltiples realidades; por ello pensamos que atrapar o definir en sí a dichas realidades, tal vez sea algo imposible, pero cuando volteamos la vista al mundo de las CE observamos que éstas nacieron como un sistema avocado a ello.

El acto de investigar científicamente a la educación es más que una mera curiosidad, consiste en resolver una interrogante del infinito campo de la educación, implica una pretensión lingüística; pero, el simple hecho de planteárnosla y bregar por resolverla

a través del método, implica una actividad pensante dirigida hacia un fin: el conocimiento. No obstante, el ejercicio de esta tarea se ve afectado desde diversas aristas.

Basta recordar algunas formas de estilo que se han utilizado en el campo de las CE, así observamos que a mediados del siglo XIX algunos hombres se basaron en paradigmas que buscaban conceptos precisos e inapelables, los cuales tuvieron fuertes problemas, dado que una palabra no representaba con exactitud al hecho que se observaba, ahí tenemos el trabajo de Skinner en el que por ejemplo expone

“Bueno, lo cierto es que en mis primeros años como psicólogo partí del concepto de reflejo y de reflejo condicionado, pero pronto caí en la cuenta de que algo iba mal, y antes de la publicación de *The Behavior of Organisms* (1938), aunque yo todavía empleaba la palabra <<reflejo>> con más libertad que ahora, surgió la idea básica de lo operante. Lo operante es algo totalmente diferente del reflejo y distinto también del reflejo condicionado de Pavlov. Definimos lo operante en función de sus efectos y lo estudiamos a través de sus efectos en nuestro aparato. La conducta operante, tal y como yo la veo, no es más que un estudio de eso que antes se abordaba con arreglo al concepto de propósito. El propósito de una acción son las consecuencias que ésta va a tener. Así, pues, en el condicionamiento operante, lo que investigamos son las consecuencias que un acto ha tenido anteriormente...” (Evans, 1987: 110),

En esta aseveración, tenemos un pasaje muy interesante en la historia de las CE, dado que se empieza a observar como un concepto no puede atrapar a una realidad, y se reconoce cuando se afirma “pronto caí en la cuenta de que algo iba mal”, sospechando de que es imposible representar completamente a la realidad; hechos como éstos abundan la historia de las CE y son cruciales, dado que parecen haber puesto de manifiesto que la representación es un problema en el lenguaje, en tanto no es posible significar fielmente a la realidad a partir de un concepto y ello nos lleva a reflexionar sobre la susodicha función representativa del lenguaje.

Surge la duda ¿es que acaso no podemos representar a la realidad educativa a través de un concepto? O ¿qué sucede cuando la realidad trastoca o sale del concepto? ¿Acaso el problema se resuelve con la generación de nuevos conceptos o nombres? O ¿es que no es posible la representación, de modo que no podemos ni siquiera aproximarnos a la realidad?

Habremos de invocar entonces al habla que se despliega entre la interpretación educativa original y la imagen que ésta produce a la persona⁶⁵. Y tratando de ilustrar esto un poco, nos remitimos nuevamente al ejemplo de Skinner, en el que lo interesante, es el papel que juega la interpretación, aunque no está reconocida en su pensamiento, pero observamos que de alguna forma le aparece y viene a problematizarlo sembrando la interrogación, pues al darse cuenta de que un concepto no puede representar a una realidad fielmente, tiene que hacer uso de su imaginación, para observar que había algo más allá de lo que trataba de significar con la palabra reflejo, de ahí que recurra al término de operante para aludir al desdoblamiento del hecho estudiado por él.

No obstante dicha interrogación, se le ha presentado de similar forma a muchos teóricos de las CE y debe decirse, que no ha resuelto por sí sola el problema, aunque en la medida en que se ha ido presentando a muchos investigadores, ha coadyuvado a dirigirlos hacia el ámbito de la reflexión.

La dificultad para los científicos de la educación proviene, fundamentalmente, de la gran diversidad de interpretaciones que pueden existir de una misma realidad sensorial y es que una interpretación nunca es la realidad misma, si bien cualquier interpretación mantiene siempre un nexo de unión con la realidad, independientemente del grado de parecido o fidelidad que guarde con ella; la prueba de ello son las múltiples teorías que existen respecto a la educación, sin que, hasta

⁶⁵ Nos mostramos de acuerdo con la idea de que cada imagen original despliega una serie de significados distintos a cada persona, de acuerdo a sus marcos conceptuales.

el momento, se haya pronunciado, desde el ámbito científico una ley, que coexista para este campo, como en el caso de la Física para la gravedad.

Por consiguiente, habría que considerar en el campo de las CE que toda interpretación es un modelo de realidad educativa, donde lo que varía no es la relación que mantiene con su referente, sino la manera diferente que tiene esa interpretación para sustituir, traducir o modelar a la realidad, en este caso educativa. En cualquier situación toda representación, por muy rigurosa que sea, es siempre convencional o artificiosa, y si bien hay convenciones en el campo de las CE, la teoría será, siempre de alguna forma, un encasillamiento que se basa en la semejanza entre una interpretación y su referente.

Así, mediante la reflexión se reconoce que los investigadores, como seres humanos, buscan la realidad, pues siempre están tratando de acercarse a ella, cuestión que los ubica en la paradoja de acercamiento y distanciamiento para con la realidad, con lo que se instala la polisemia, en tanto se postula, entre otras, la no correspondencia entre palabra y cosa. Se observa que el científico de la educación hace semejanzas, es decir metáforas, respecto al acontecer educativo, y con ello está haciendo representaciones y algunas de ellas pueden ser consideradas como públicas, en tanto que le sirven al ser humano para expresarse para con los demás; al caso viene la Conferencia ⁶⁶ denominada "Existe la realidad una propuesta de coconstrucción", en la que Guadalupe López, apuntó que aquellos que estudian el lenguaje saben, aunque a menudo no lo tienen en cuenta, algo tan simple como que nuestro lenguaje es mucho más que semántica y estructura. El lenguaje es una forma de ser y de convertirse, y que a través de él coconstruimos un mundo social que está compuesto por muchos elementos, elementos que están coordinados a través del diálogo, donde la coconstrucción, hace referencia a la significación que tiene el hecho de compartir objetivos cognitivos comunes y que el resultado alcanzado no sea la simple

⁶⁶ Conferencia pronunciada por el Mtro. Jorge Guadalupe López en el 1er. Congreso Interinstitucional de Ciencias de la Educación, organizada por el Instituto de estudios Superiores de Chiapas, del 14 al 16 de noviembre del 2007

yuxtaposición de información sino su elaboración, reformulación y construcción conjunta entre los participantes. (Crook, 1998).

Lo anterior implica que la realidad emerge de los contextos histórico-culturales de los investigadores, en tanto que sus interpretaciones devienen al lenguaje de las comunidades científicas y a su vez las formas de hablar determinan histórica y culturalmente a las comunidades, en torno a un código regla que regula la constitución de signos y categorías, que se reconoce y constituye como el modo de habla de la comunidad científica, refiriendo así al lenguaje más a contenidos culturales que a una realidad externa a la comunidad, de manera que en cada comunidad científica, el código determina el sentido del pensamiento científico, a través de otros pensamientos y estos a través de otras palabras. Así el foco de las CE debe ser puesto en las relaciones sociales, que en la medida que fluyen van construyendo diversas posibilidades de diálogo que van otorgando sentido y existencia a la realidad educativa y esto no radica en los investigadores, ni fuera de ellos, sino entre ellos, es decir, en el espacio de significados del que participan o que construyen conjuntamente. Lo importante aquí es mirar que la realidad educativa se constituye en las prácticas humanas, pero no como estructura abstracta sino como discurso contextualizado, donde los científicos de la educación emergen en las coconstrucciones discursivas, pues son ellas las que constituyen su posibilidad para la subjetividad.

La verdad aparece entonces como la coconstrucción de una verdad común, como parte de un debate más que como una situación fija, es un intento por capturar el sentido que estructura y que yace en el interior de lo que se dice en torno al acontecer educativo sobre lo que se desarrolla en el mismo; es una exploración, elaboración y sistematización de la relevancia del acontecer educativo identificado.

Redundando, tenemos hasta aquí, que, el relato científico o teoría que subyace al ámbito de las CE no es la realidad en sí y no debe ser interpretada, ni aceptada como tal, sino que empieza a ser considerado como una aproximación a la realidad,

pues no es posible segmentar la naturaleza educativa, de la que otrora se hablaba, incluso no es posible atrapar a la realidad educativa con la simple repetición de fenómenos creados.

Y esta idea de aproximarse a la realidad, en vez de considerarse como un problema empieza a observarse como la posibilidad de entrar a nuevos mundos, dado que cada aproximación que se hace hacia ella, es un mundo distinto, en tanto que cada actor intenta atrapar a la realidad educativa desde su percepción y desde su capacidad para significar e interpretar a la misma, admitiendo que múltiples interpretaciones obedecen a múltiples miradas y lo que no ve uno, lo puede ver el otro, y así empieza a reconocerse que son múltiples factores que inciden en el acto educativo.

Con lo anterior damos reconocimiento a la multifactorialidad que existe desde el campo de las CE y con ello se observa otro sentido en el que puede acercarse al acontecer educativo, es el momento en que también se reconoce el interés de algunos teóricos para con la idea de la interpretación como paradigma otrora no reconocido.

En el ámbito de las CE, diversas realidades son interpretadas en tanto que la interpretación supone la realización de cierta posibilidad, al darse un determinado complejo de condiciones, por lo que se observa a lo sucedido en el campo de la educación ya no como hechos infalibles sino como acontecimientos, que pueden denominarse fidedignos si se producen de manera inevitable en presencia del complejo dado de condiciones; posibles e imposibles

Lo anterior se observa en el momento en que aparecen las lecturas de la realidad como interpretaciones que se hacen en torno a la edad, el género, la clase social y la procedencia geográfica de los actores de la educación, como consecuencia aparecen algunas CE a las que se les ha llamado emergentes tales como la Educación para la democracia, Educación ambiental y conservacionista, Educación

afectiva y sexual, Educación para el ocio o para el tiempo libre, Educación multicultural, La formación en la empresa, Educación a distancia (López, 2000: 235-373) y, Educación Especial, entre otras

Así la posibilidad de explicación, copia y/o reproducción del hecho educativo ya no está sola, ahora existe un nuevo paradigma, tenemos entonces dos trascendentes paradigmas en la historia de las CE; un paradigma experimental frente a uno interpretativo, el primero otrora ya reconocido, el segundo prominente.

Y este prominente paradigma ha sido prolífero, en la medida en que se empiezan a abrir espacios a la voz de la interpretación, las CE empiezan a vivir una fase distinta, en la que investigaciones y estudios se alimentan de géneros no convencionales, es decir se permite la emergencia de nuevos tipos de investigaciones en torno a la educación, otrora no contempladas.

Entonces, lo que nos queda claro hasta aquí, es que existe un momento en el campo de las CE en el que a través del lenguaje, los investigadores intentaban acercarse al objeto de estudio a partir de la única función representativa del lenguaje, conocida hasta entonces, es decir, a través de la copia o la reproducción, en el que se trata de atrapar a la realidad educativa como a un hecho único, unifactorial, sin precedentes; pero con el tiempo esta cosmovisión comienza a derrumbarse, se observa que la realidad se desvanece de entre el concepto, por lo que habrá que contemplar toda una serie de elementos en el ámbito de las CE que van más allá de la semántica.

Al respecto podemos pensar que el problema no es solo de ausencia y presencia en la interpretación, sino que además ésta no es un punto de vista evidente, es deforme y es diferenciada en tanto nos genera múltiples representaciones, como pluralidad, lo que rompe con la linealidad tradicional y, si bien es cierto que la pluralidad nos enriquece nos cuestionamos si es que ¿Pueden entonces ser las CE meramente interpretativas? ¿A dónde nos llevaría ello? ¿Qué alternativas se nos presentan?...

Atendiendo a los interrogantes, primeramente habremos de reconocer que las CE, de acuerdo con el pensamiento de Wittgenstein, no podrían ser teorías, sino que habrán de concebirse como práctica social, en tanto participan del juego de lenguajes, en el que consienten fuertes coincidencias, pero también distintas y variadas contradicciones. Hablamos pues de que en diversos momentos históricos y lugares geográficos, las CE van permitiendo como experiencia más que la adopción de reglas, un desdoblamiento de la conciencia de los que participan en tal, en tanto que a través de éste se hace patente una red de significaciones que dan sentido tanto a la acción educativa como a la acción científica misma.

Y en este tenor las CE ya no podrán ser entendidas como aprehensión de la realidad educativa en sí, sino que la objetividad del lenguaje hará referencia a la única posibilidad de poseer al mundo, que es a través del lenguaje, pues solo a través de este podemos pensarlo. (Gadamer, 2001: 526-566)

Luego, si estamos de acuerdo en que damos reconocimiento al mundo real solo a través del lenguaje, nos parece que entonces estamos aceptando al paradigma interpretativo en el campo de las CE.

Pero vamos, no nos asustemos, dicha aceptación no puede ser tan laxa, nos parece que primeramente habrá que reconocer que la interpretación que hacen las CE deviene al intento de reconstrucción de la realidad educativa, y que ésta a su vez no es un objeto intemporal, sino que pertenece a un mundo que difícilmente acaba de determinar su significado, por lo que parece ineludible concluir que el verdadero significado de la obra educativa sólo se puede comprender a partir de este mundo, por lo tanto, pensamos en que los investigadores tienen la posibilidad de librar de alguna forma el peligro de caer en la ficción a partir del reconocimiento del origen y génesis de la realidad educativa original, es decir las CE interpretativas son posibles si y solo si se conserva históricamente a la realidad educativa original, donde cada olvido proporcionaría un salto de iconicidad decreciente, que habrá de salvarse con

alguna otra mirada para evitar la pérdida de alguna propiedad sensible de la que depende.

Así lo deseable sería que el proceso interpretativo en el campo de las CE no sea arbitrario, sino que debiera hacerse de forma analógica-temporal, con el fin de evitar las ilusiones hermenéuticas, para lo cual es preciso utilizar un método de interpretación de los sistemas filosóficos capaz de sacar a la luz las organizaciones conceptuales que conectan entre sí las interpretaciones, generando una red estructurada de formas vivas de pensamiento. Esto requiere un instrumento lógico analógico, que evite el riesgo del reduccionismo unívoco, que pretendería objetivar cualquier forma de pensamiento desde un punto de vista lógico-analítico determinado.

Y en un análisis que utilice como instrumento metodológico la lógica analógica, cada sistema de interpretaciones puede ser concebido como una posible respuesta al problema del acontecer educativo, sin que necesariamente las interpretaciones se opongan contradictoriamente, como sucedería en un análisis unívoco. Se pueden hacer entonces compatibles conceptos doctrinalmente diversos siempre que se estructuren sobre un fondo conceptual común. La función que cumple la analogía en el análisis conceptual es determinar los núcleos de interpretación comunes que permiten agrupar en su entorno una gran variedad de problemas planteados y resueltos por diferentes sistemas y distintas épocas, abriendo un campo de posibles relaciones entre conceptos. Por ello, esta lógica no propone un reduccionismo que fuerce los contenidos interpretativos en marcos formalmente establecidos *a priori*, sin tener en cuenta las diferencias de facto entre ellos. Muy al contrario, un análisis analógico temporal propone seguir las cuestiones en su evolución concreta a través de los textos de las grandes tradiciones, teniendo en cuenta las influencias culturales e históricas que las configuran, sin forzar su inclusión en un determinado espacio conceptual apriorístico, pues la variedad doctrinal no puede ser deducida a partir de un sistema formal determinado.

Aunque esta propuesta es singular, debemos reconocer que es compleja en tanto, implica la contextualización de la interpretación del acontecer educativo, en el marco de las grandes tradiciones, donde nos parece que la analogía se establece en cuanto se logra reconocer a la investigación como una interpretación que juega en el escenario de la otredad, como un otro de otra tradición, con pretensiones de verosimilitud, evocación de recuerdos y contextualización y que se debate entre la inconmensurabilidad, la fusión de horizontes y la indiscernibilidad que subyace a la mísera condición humana del egoísmo.

Luego entonces a pesar de los problemas que nos genera la interpretación, consideramos que es posible reconocer que las CE se producen como juegos de interpretaciones bajo el testimonio de la evidencia, en tanto, se construyen a partir de juegos de lenguaje, si y solo si se reconoce históricamente al recuerdo de la evidencia dentro de dicha interpretación.

Pero esta interpretación como recuerdo nos factura el problema de la verdad, porque en realidad existen momentos en los que las CE a partir de un sistema de discusión constante han intentado a lo largo de la historia aproximarse a la verdad en relación a las realidades educativas a partir de modelos, teorías o leyes; donde ciertamente la discusión sobre los criterios de verdad pueden involucrar intereses prácticos inmediatos, opciones éticas o incluso ideas de tipo filosófico y político sobre el hombre, la sociedad y la naturaleza. Sin embargo habremos de considerar que las CE, como todas las ciencias devienen a una comunidad y que dentro de ello se ven limitadas por el dominio del lenguaje y de la argumentación como medios que le permitan el saber; estas son condiciones para la apropiación de la riqueza cultural acumulada a lo largo de la historia y para la participación activa y crítica en torno a nuestra realidad. De modo que el lenguaje es el medio que nos da acceso a la experiencia del conocimiento, en tanto es manifestación del pensamiento, pues nos permite comprender el sentido y significado de las acciones humanas, en la medida en que nos permite comunicarnos con un otro.

Es entonces, que pensamos en que las CE son de alguna forma un lenguaje porque devienen a una comunidad avocada al intercambio de sentidos y significados, donde el lenguaje es el medio del que se han valido los científicos para explicar lo que sucede en torno al acto educativo. Así nos permitimos reconocer a las CE como a un acto comunicativo donde dos o más actores, llamados científicos de la educación, confrontan sus modelos mentales.

Aunque claro está que las ciencias no son el único espacio en el que hay confrontación para acceder al conocimiento, pues el ser humano participa de otras experiencias, como el arte, la religión, la política, la economía y demás, desde donde se aproxima a las distintas realidades. Y tales prácticas como experiencias también son lenguaje, por lo que pareciera entonces que existen múltiples lenguajes, lo cual nos deja un cuestionamiento ¿Será que cada experiencia es un lenguaje? o ¿Todas las experiencias son parte de un solo lenguaje?

Si hablamos de distintos lenguajes se sigue una nueva interrogante ¿Cuál de estos lenguajes nos permite aproximarnos de mejor manera a estas realidades? O bien, si la respuesta es que hablamos de un solo lenguaje, entonces nos preguntamos ¿Por qué no se llega a una sola experiencia de conocimiento o aproximación a la realidad?

Buscando una respuesta para tales cuestionamientos, encontramos que nuestra creencia sobre los múltiples lenguajes podría ser falsa, pues según Gadamer el lenguaje es diverso, ya que desde Humboldt se reconoce que el lenguaje, más que un sistema de representación es una herramienta que nos permite la comunicación con el otro, con los otros y hasta con nosotros mismos y que no existen múltiples lenguajes sino acepciones de mundo que se representan en el lenguaje (Gadamer, 2001), esto nos indica que solo existe un lenguaje, desde el que percibimos y significamos al mundo, el cual "...es variable en sí mismo, en cuanto ofrece diversas posibilidades de expresar una misma cosa..." (Gadamer, 2001: 533).

Y bajo esta consideración habremos de reconocer entonces que, las CE como acto comunicativo, no son la única forma de acceder al mundo de la educación y de todo lo que incide en ella, sino que estas solo nos permiten una acepción más sobre este. Así las ciencias son una forma más de ver al mundo en el tiempo, pero a su vez nos ofrecen una riqueza ilimitada, en tanto son portadoras de un sentido⁶⁷, que al ser desenmascarado nos permite el acceso a la comprensión del significado de la educación y de relaciones. Además, las CE son un medio que nos permite la experiencia del otro, ya que en la experiencia de la comunicación, se permite el reconocimiento de la alteridad.

Retomando entonces la relación enunciada entre ciencias y lenguaje, es lógico hablar no ya del elemento común que ofrecen los métodos científicos para hablar de toda ciencia, sino del elemento singular que le ha dado un carácter tan significativo y problemático a las CE, es decir, existe la necesidad de hablar de las CE en particular como lenguaje.

El problema nos parece digno de apuntar, cuando dirigimos la mirada hacia algunas instituciones y observamos que algunas de ellas ha caído en la cuenta, que se estremecen ante el impacto del lenguaje frente a las CE, viéndose obligadas a reformularse; sin embargo también se mira que otras instituciones siguen olvidándose ya voluntaria o involuntariamente de la reflexión en torno a la función representativa del lenguaje, de modo que continúan en la fase del realismo externo.

Y como ejemplo tenemos el trabajo presentado por Garza Rodríguez en el VI Congreso Internacional de Ciencias de la educación de la Universidad de Monterrey⁶⁸, en el que afirma categóricamente que el rezago educativo que sufre el

⁶⁷ Para Gadamer todo lenguaje enuncia un sentido, en tanto en el existe una representación y una posibilidad de ser comprendido. (2001: 570)

⁶⁸ Garza-Rodríguez, J. (Mayo 2004). The Determinants of Poverty in México: 2002. VI Congreso Internacional de Ciencias de la Educación. Universidad de Monterrey. Monterrey, México.

país mexicano se debe a la pobreza, pero la falta no está solo en esta primera parte de la aseveración, ni en su planteamiento meramente estadístico, sino en la consideración de que tal es el único factor determinante para el rezago educativo mexicano, es decir, Garza Rodríguez se concreta en hacer una lectura directa de la realidad y la pregunta es cómo este tipo de investigaciones podrían beneficiar a la sociedad, cierto es que son necesarias, pero nos referimos a que dejan un vacío muy grande en cuanto a multifactorialidad educativa, cuestión que tal vez pueda reponerse desde otros espacios.

Esta posición acompaña una incertidumbre general respecto a la racionalidad científica en tanto se continúa, en el presente, identificando a las CE con el control experimental y la precisión cuantitativa. Sabemos que ésta es sólo una de las posibilidades que puede adoptar pero ¿Qué reflexiones nos merecen estos vaivenes de las CE como lenguaje entre principios y datos?

Recordemos que de acuerdo con la razón histórica, las CE interpretativas son posibles hoy en día, por lo que nos preguntamos si es que entonces ¿Habrá que olvidarse de la faceta experimental en las CE?

Y nuestra respuesta tajante es "NO", dado que podemos dejar que los paradigmas convivan, aunque no en un simple dualismo, porque siempre habrá instantes en que uno de los paradigmas predomine, por lo que proponemos la discusión constante entre ambos con el fin de sacar a las CE del espacio de la historia explicativa en el que el debate está ya dado desde un fin decidido *a priori*. La propuesta es llevarlas al ámbito de una historia argumental en la que el fin último sea el juicio, en tanto se pueda confrontar constantemente a los dos paradigmas mediante preguntas de comprensión, verdad y valor. Con ello se accederá a la posibilidad de percibir cuándo, desde el pasado se ponen en duda los modelos y conjeturas expuestos por cada paradigma y cuándo éstos son plausibles. (Pereda, 1994:79)

Lo que nos parece más preocupante e inevitable, es la postulación de principios que "debemos" seguir en la comunicación, para cooperar con nuestro interlocutor como los seres racionales que se supone somos. Estudiar los principios que regulan el uso real del lenguaje en el ámbito de las CE, implica delimitar los elementos que intervienen en las situaciones de comunicación, prever un rango de valores para las variables involucradas e incluso postular sistemas cognitivos, propios de los seres humanos, en los que interactúa información que proviene de ámbitos muy diversos y de la que se puede inferir información nueva. Así, la racionalidad, la universalidad y la homogeneidad siguen siendo de alguna forma exigencia de cientificidad marcando los reales, postula la lingüística en sus análisis del uso y, sin duda se muestran como alternativas para continuar operando de manera controlada con un objeto de estudio tan disperso como el uso, tan difícil, sino imposible, de asir con categorías finitas. La aproximación científica que desde esta perspectiva se puede realizar es evidentemente distinta, pues se pretende entonces un desplazamiento de estas ciencias hacia la delimitación de objetos complejos, que permitan operar con conceptos relativamente vagos, utilizando unidades escalares y no discretas, haciendo predicciones probabilísticas y no deterministas, así como trabajar con principios y regularidades y no con reglas. (Fraser, 1996)

Dicho cuestionamiento nos convoca a externar que, este hecho no necesariamente supone un enfrentamiento entre los participantes de las CE que se adhieren a una u otra posición, pues ello sería pugnar por un fundamentalismo; tampoco supone que podamos señalar una manera esencialmente distinta de construcción de los objetos de estudio. Así, por ejemplo, muchas investigaciones aceptan el estudio empírico, mientras que otros dan fuerza a estudios más cualitativos. De ese modo, se discute constantemente el lugar del dato y la teoría, con lo que se han estado abriendo el camino a versiones menos formales y más abiertas, hasta que se nos ofrecen vías y medios para decidir cuál de los posibles análisis es correcto. Y pensamos que es necesario que dicha discusión continúe, pues solo la discusión ha permitido reconocer que en los intentos por construir científicamente al saber sobre el lenguaje lo que se escapa es, con frecuencia, el mismo lenguaje y sólo queda la añoranza de

los lingüistas por la lengua perfecta y de algunos ilusos positivistas por la ciencia inobjetable. Podemos pensar que el campo de las CE no es un intento válido si niega, obtura o incluso borronea las asimetrías, los convencionalismos, los equívocos, las paradojas, el cuerpo, el inconsciente, las metáforas, los conflictos entre otros. Sin embargo, como bien sabemos, también es cierto que el recorrido de todas las ciencias inevitablemente conduce a la construcción de modelos de sus objetos y, correlativamente, de discursos que los presentan como verosímiles. Por ello pensamos ya, corre por cuenta de la comunidad científica decir cuán alejados o cuán cercanos están de ella. De manera que a la tradición científica le corresponde deliberar acerca de cuántos problemas, empíricos y teóricos, contribuyen a resolver dichos modelos.

Evidentemente, si existe progreso científico en las CE, según Kuhn no se lo ha podido ver en la sustitución de una tradición de investigación por otra, pues más bien vemos la convivencia de líneas distintas y hasta opuestas. Así más que buscar el progreso habrá que ir tras la pluralidad teórica, que nos ofrecen la metanoia⁶⁹ para el campo de las CE, dado que en esta pluralidad encontramos la dispersión del lenguaje, a diferencia de la Pedagogía que nos ofrece una mirada única. Sin duda alguna, el solo hecho de que las CE hayan sido y sigan siendo un territorio de construcción de objetos, de conceptos, de prácticas de análisis y de razonamientos, de elecciones teóricas sobre ese imposible, el lenguaje en términos de la educación y sus relaciones, hace ya que ese intento merezca la pena.

⁶⁹ Discutir desde nuestra tradición, desde nuestro mundo que nos permite construir nuestra realidad, pero a su vez estar abierto a ver desde el mundo de los otros y coconstruir a la realidad, ir más allá, de nuestra tradición es estar en la *Metánoia*

3.5 Ciencias de la educación como un entramado de perdón, amor, caridad y vigilancia epistemológica: Una posibilidad para la comprensión

Iniciamos este apartado aseverando que la investigación debe ser un encuentro entre actores y no el análisis lingüístico de lo que dice el otro o de sus instrumentos, percepciones y categorías, sino que la investigación habrá de ser dialógica, un encuentro activo entre actores subjetivándose, pues consideramos que es momento de reconocer que la producción del conocimiento tiene que ver con el amor, puesto que el conocimiento no se construye en la soledad sino a través del diálogo y la discusión que surge a través del tiempo; es comunitaria la edificación del mismo; ello permite el enriquecimiento y florecimiento de las lógicas alternativas.

Pensemos en que las CE en concreto comparten; como todas ciencias, la finalidad de generar conocimiento y de acumularlo, pero claro ha quedado que, en la contemporánea visión de las ciencias, el modelo de un cuerpo absoluto y fijo de conocimientos para concebirse como un proceso de indagación cuyo propósito es producir conocimientos más apegados a la realidad, será siempre cuestionado, en un vector por la subjetividad que implica la interpretación y en otro porque el trabajo de los científicos de la educación contemporáneos, como un pensamiento crítico, se pone a prueba con los datos empíricos, es decir, con aquellos que la experiencia revela. En este sentido, habrá también que reconocer que para llevar a cabo su tarea, los científicos de la educación recurren a métodos distintos como el planteamiento de hipótesis y el acopio e interpretación de datos. Hay que tener presente que sus afirmaciones carecen del grado de certeza u objetividad que el lugar común suele atribuirles; aunque la acumulación de evidencias puede reforzar alguna hipótesis, ningún método garantiza respuestas seguras. Ahora bien, debemos considerar que las ciencias, como ya se había anunciado, son una empresa humana y, por ende, están marcadas por muchos factores subjetivos que van desde

limitaciones para establecer conceptos y deficiencias en la realización de los procedimientos hasta, en el peor de los casos, alteración intencional de los datos.

Este importante reconocimiento nos permite señalar, en paralelo, que las ciencias se dan en un contexto histórico de hechos e ideas que afectan su desarrollo en un sentido positivo o negativo, pues mediante el diálogo con otros especialistas a través de foros, congresos y medios impresos las hipótesis se desechan, se corrigen o se fortalecen. En este punto es importante señalar que es la perspectiva histórica de la que habla Kuhn, como paradigmas que se reconocen como marcos conceptuales acordes a la época, los factores que inclinan a pensar de una forma determinada para aceptar o rechazar dichas hipótesis y aunque si bien es cierto que Kuhn nos ofrece la posibilidad de que los paradigmas se transformen y nos ofrezcan posibilidades inéditas en enfocar y comprender la realidad; por absurdo que nos parezca, hoy muchas ideas científicas de la educación debemos comprenderlas, como ya lo hemos anunciado, dentro de un horizonte cultural e intelectual más amplio al que se desarrollaron, porque un paradigma logra resolver un problema, reconocido por la comunidad científica y preserva a la vez, la aceptación de la comunidad de la ciencia como un proceso activo para el cambio de ideas en torno a un proceso de simpatía o antipatía humana, de amor o desamor, pues la competencia entre los paradigmas no se reduce a pruebas de laboratorio, ni solo al enfrentamiento de visiones amplias del mundo, sino a un sentimiento que nace de la amplitud intelectual que en múltiples ocasiones se reduce a la miseria o riqueza de la condición humana.

Hablamos pues de la pervivencia de las pasiones científicas, inimaginables desde la teoría de la ciencia, pero que están presentes en el investigador, el miedo, el egoísmo, los celos, la codicia, la envidia, el excesivo afán del protagonismo y la rivalidad⁷⁰, ya que en realidad "...la acción humana es entregada para siempre a la experiencia de la falta" (Ricoeur, 2003: 605) y en esto último se expresa a la falta

⁷⁰ Hugh Aldersey *The independent trad. Jorge Anaya*. En los ensayos científicos perviven también miedo, envidia y rivalidad . en la Jornada. <http://www.geocities.com/bdsp1626/>

como adherencia de la condición humana, que tanto lacera las relaciones humanas en general y la producción, tanto como la reflexión, en torno al conocimiento científico de la educación.

Y es que si develáramos las intencionalidades de los investigadores educativos, sin lugar a dudas, encontraríamos a la más sublime condición humana, frente a la normatividad que marca el bien público, pero que en ocasiones escapa por la vía visceral e hiere al prójimo, dejándolo resentido y con sed de venganza a la que dará la jugosa miel del cobro en cuanto la ocasión lo permita y, ello provoca, en muchos casos, una condena de tensión infinita para el campo de las CE.

La propuesta de Ricoeur es clara al respecto: Amor y perdón⁷¹, a pesar de que ciertamente existen cuestiones imperdonables, donde él objeta que el perdón no existiera, si no existiera lo imperdonable; el perdón existe como una voz que viene desde lo alto y que éste es de la misma familia que el amor, y éste último aparece como un don, desde el que se disculpa siempre, se fía siempre, aguanta siempre y se espera siempre, de manera tal que ese amor es la Altura a la que debemos de aspirar (Ricoeur, 2003: 606-607).

En las carta de San Pablo a los Corintios la idea es un tanto más clara "El amor es paciente, afable; no tiene envidia; no presume ni se engríe; no es mal educado ni egoísta; no se irrita; no lleva cuentas del mal; no se alegra de la injusticia, sino que goza con la verdad" (Nuevo Testamento 2. Primera carta de San Pablo a los Corintios 12, 31. 13, 1-8a. 2ª Lectura)

Y cuando habla a los Efesios diciendo "Sed siempre humildes y amables, sed comprensivos; sobrellevaos mutuamente con amor; esforzaos en mantener la unidad del Espíritu, con el vínculo de la paz" (Nuevo Testamento 3. Carta del apóstol San

⁷¹ "Pedro se acercó a Jesús y le preguntó: --Señor, ¿cuántas veces tengo que perdonar a mi hermano que peca contra mí? ¿Hasta siete veces?

--No te digo que hasta siete veces, sino hasta setenta y siete veces--le contestó Jesús--." (Mateo 18:21, 22).

Pablo a los Efesios, 4, 1-6. 2ª Lectura), tenemos al amor como valor común, en el sentido de que el amor es más fuerte que las disensiones y que todos los agravios.

El conocimiento es, finalmente, comprensión del otro, cuestión que deviene al amor y fruto de auténtica sabiduría, virtudes por los que todos deben esforzarse y que a todos les pueden ser posibles, en tanto se le admita como un compromiso de reconocimiento para la existencia y el derecho a equivocarse del otro.

Y ciertamente cuando nos remitimos al plano de la otredad, caemos en el juego del egoísmo más extremo, porque reconocemos al otro, donde el otro de ese otro soy yo mismo, de manera que si daño al otro el otro puede dañar a su otro que soy yo mismo y por ello evito el egoísmo; sin embargo la opción del amor nos parece irrefutable, en el sentido de un mensaje ético con pretensión universal, y es que tras el telón de los debates científicos se juegan sin lugar a dudas situaciones de ego, y reconocimiento social, tanto como posibilidades de comercialización, que derivan y en múltiples ocasiones en el acompañamiento a las refutaciones científicas de sarcasmos, sutilezas, intencionalidades y demás, cuestiones todas que generan resentimientos entre tradiciones, comunidades y actores sociales, el perdón como actitud se hace entonces necesario, aunque éste implique necesariamente una situación de arrepentimiento y en ocasiones de confesión que obedecería a una rememoración extraordinaria o excepcional, en torno a la historia de vida del otro actor, y la pretensión es que el campo de las CE pudieran adherirse a este mundo de lo excepcional o extraordinario.

Ciertamente la exculpación tiene muchas aristas, como el caso de que si se perdona todo, existe el riesgo de caer en la impunidad, pero al respecto habremos que decir que en el marco del derecho se habrá de respetar el marco de lo legal en cuestión institucional y que en el marco de lo particularmente moral, podemos apelar a la honestidad intelectual y a la voluntad de ver claro hacia sí mismo y hacia la historia de vida del otro, lo cual implica poner el perdón al servicio de una finalidad noble y espiritual, como lo puede ser la reconciliación entre científicos de la educación, como

actores sociales que pudieran advertirse también como excepcionales o extraordinarios.

Hablamos en el apartado anterior de la necesidad de coconstruir el conocimiento y si existen momentos en la historia de las CE en los que el rencor y la rivalidad privan sobre los procesos de discusión, podría generarse cierta competencia y el ego sería una importante motivación en los procesos de construcción personal, sin embargo, en el extremo, la destrucción o exclusión del otro y de su mirada, pone en riesgo al conocimiento. Al respecto recurrimos al amor como don y al perdón como actitud que subyace al mismo, y nos parece que solo nos restaría apelar al principio de caridad y a la vigilancia epistemológica; pues según Donald Davidson la condición de posibilidad para la comprensión es que se le vea como básicamente racional, donde "racional" consiste en la correcta articulación de deseos, creencias y acciones que el interprete, atribuye al agente en una situación comunicativa dada. Siendo el intérprete racional y coherente, no puede ponerse en el lugar del otro si no considera que el otro es también coherente y racional (Davidson, 1980: 222); aunque se sigue de ello que la racionalidad no puede ser tampoco una característica en sí de los actores que participan de la investigación en el campo de las CE, sino que aparece como una propiedad por un lado de amplitud intelectual y por otro de la propiedad relacional entre intérpretes que emerge en situaciones comunicativas específicas, caracterizadas por la amplitud intelectual, la conciencia y las virtudes como la templanza; cuestiones todas que al entramarse forjan una tradición cultural, para la coconstrucción o para la codestrucción.

Pueden existir momentos en los que el científico de la educación se deje llevar por una actitud visceral e instintiva y que reconozca en el otro, la misma situación y que aunado a ello no se de cuenta de la situación y que solo la viva como tal; aunque también es cierto que esta dimensión erótica es innegable, en tanto es en el mundo de las sensaciones en el que se hace posible nuestra relación con el mundo en el sentido de interpretación

La interpretación como una parte importante para la construcción del conocimiento, cuestión que ya quedó acotada, pero también es preciso acotar, que debe tener límites pues de lo contrario nos condenaríamos al relativismo si ignoramos el mundo de las intencionalidades

Al respecto usar la vigilancia epistemológica en los procesos investigativos, consideramos es una alternativa que, reside en la posibilidad de formar investigadores que desarrollen investigaciones con un alto rigor metodológico, pero a la vez, con una conciencia tal de su trabajo, que les permita articular las exigencias metodológicas derivadas de su formación con las exigencias metodológicas establecidas por las comunidades epistémicas en un proceso sano, de manera que la vigilancia epistemológica se conciba como principio rector que señala que toda operación, no importa cuán rutinaria y repetida sea, debe repensarse a sí misma y en función del caso particular (Bordieu, Chamboredon y Passeron, 1996:16).

De cualquier modo queda reiterada entonces la necesidad de reflexión ante la construcción del conocimiento en el campo de las CE, en virtud de que, como ya lo delimitamos con antelación, la producción del conocimiento avanza y la reflexión sobre dicho proceso de construcción se ha quedado un poco en el olvido; reconocemos los momentos difíciles en el devenir de estas ciencias, así como momentos de apertura y de discusión en los que se rememora lo olvidado y se le abren las puertas a la aún incipiente reflexión, pero también estimamos que cada vez habrá mayor incertidumbre para este campo, pues si bien es cierto que se promueven los espacios de discusión, donde se permite la toma de conciencia y el encuentro con el otro; también es cierto que a nivel macro la globalización impone los valores de la comercialización y abre paso a los grandes capitales, con lo que el científico de la educación llega en momentos a olvidarse de los fines más sublimes, y rivaliza con el otro, en términos no muy apropiados., por lo que estimamos como necesario la admisión del amor, el perdón y el principio de caridad como pretensiones de este campo, a sabiendas de que ya se ha hablado en otras ocasiones de la vigilancia epistemológica.

Conclusiones capítulo III

Precediendo al siglo XX, el lenguaje se utilizaba pensando en que era posible dar un nombre definitivo y preciso con un significado unívoco a cada parte de la realidad, bajo un modelo de precisión y objetividad lingüísticas que daba mucho valor a la realidad de los hechos, en esta visión se trataba de erradicar el uso afectivo del lenguaje, al tiempo que se trataba de olvidar a la misma construcción histórica, al sujeto, la escritura, el uso, y el cambio; dado que éstas eran las pretensiones del mundo de la objetividad .

Seguidamente la idea de estructura ayuda a que De Saussure observe a la lengua como un sistema de signos, pero posteriormente Chomsky lo traslada al ámbito de lo biológico, pero empieza a dar cuenta de la ficción del lenguaje y más tarde, con Wittgenstein, se empieza a observar que el lenguaje es mucho más que un sistema de representación y que el significado de las palabras está en su uso, por lo que se observa también que éste no es dominio de objetividad sino por el contrario de subjetividad y con ello hay que admitir su diversidad, con lo que se despliega así una relación entre lenguaje y pensamiento.

La admisión de la relación entre el lenguaje y el pensamiento nos finca la necesidad de la reflexión sobre la función representativa del lenguaje y sus problemas tales como el de las apariencias de la realidad, las percepciones sobre la misma, así como el papel que juega la interpretación en el conocimiento de la realidad.

Un aspecto interesante que llega a reconocerse, en torno al conocimiento de la realidad, se da en dos sentidos: Uno como copia en la que se trata de reproducir a la realidad, donde se genera pérdida de sentido y significado, en la medida en que se reduce a la realidad; y otra, en la que la reconstrucción de la realidad puede darse a partir de una lectura argumental en la que se genera un texto con identidad

independiente al de la realidad, con lo que se gana originalidad, al ganar exceso y no pérdida de sentido, en la medida en que se desenmascaran los significados.

Hasta aquí tenemos que la opción de la interpretación, es en gran medida, más suculenta que la descripción y/o explicación, dado que la interpretación nos abre las puertas al mundo de la comprensión, porque en primer lugar se desenmascaran significados otrora inimaginados y en segundo es dudosa la existencia de los objetos fuera de los esquemas de interpretación, pero también debemos reconocer que ciertamente en la idea de la representación ninguna de ellas puede quedar escindida, siempre y cuando se contextualice para llegar al significado.

Y el mundo de las CE no escapa a tal suerte, sino que también preexiste en este campo, el dilema de usar al lenguaje para atrapar a una realidad educativa y medirla a la manera de las ciencias tradicionales, o bien en el sentido de admitir la interpretación en el proceso del conocimiento de la realidad educativa. Desde nuestro pensamiento este último caso es el admisible, en virtud de que esta parte es innegable en el lenguaje, ya que es el medio que da cuerpo y existencia a las CE, en tanto son una experiencia humana, y a partir del lenguaje se instituyen y constituyen, sin embargo la admisión a la interpretación implica la admisión del mismo relativismo, dado que cada quien mira lo que puede y quiere ver, por lo que la alternativa desde la pragmática del lenguaje es la discusión argumental de toda pretensión, a la sombra del círculo de la explicación/comprensión, dentro de las comunidades de indagación y fuera de ellas, cuestión que permite la metanoia, es decir el "ir más allá", de lo observado, el ir al plano de los sentidos y significados que coexisten en el ámbito de la educación.

Pero en este proceso salta a la vista el problema del uso afectivo del lenguaje entre los científicos de la educación, donde la condición humana de la rivalidad y el instinto de muerte ponen en riesgo la discusión en torno al conocimiento, tanto como a la construcción de la verdad y la propuesta al respecto es la admisión dentro del campo de las CE del amor, el perdón y el principio de caridad, en el marco de la vigilancia

epistemológica, como dones y/o virtudes que pudieran admitir los investigadores de la educación a partir de un proceso de amplitud intelectual, a través del cual cabría la posibilidad gozosa de darle un sentido más racional a la coconstrucción del conocimiento dentro de las CE.

Conclusiones generales

Entre un fervor lógico de admiración por la sobriedad de la ciencia estricta y el padecimiento de una oscura propensión al mito, se encuentra el presente trabajo, que se consolida como un intento más por desarrollar un conjunto de narraciones sobre la condición de signo, que presentan las Ciencias de la Educación en la actualidad, dado que se considera necesario establecer las situaciones de conflicto que en ellas se encuentran, a partir de las cuales se podrían desplegar una serie de reflexiones y nuevas posibilidades, para la educación.

Al respecto, encontramos que, si queremos conocer o reconocer a las ciencias, debemos reconocer primeramente que todo conocimiento es histórico, de modo que reexaminar a las ciencias para comprenderlas, implica concebirlas como un acontecimiento bajo la luz social, relativa y transformable de la historia.

Aunque, cuando nos referimos a la historia no hablamos de la historia cíclica, irracional, fatalista o lúdica; aunque cierto es que la historia de las ciencias se ha venido construyendo, en múltiples ocasiones, en dicho sentido. Observamos pues, que resulta insuficiente hacer una Historia de las Ciencias basada en explicaciones factuales, pasivas, que preserven la verdad de un modo inequívoco, y que se necesita entonces, de una nueva explicación histórica del desarrollo de la disciplina científica, donde la lógica narrativa en la apropiación del sentido y significado de las ciencias tiene un valor especial, dado que la reconstrucción histórica de las Ciencias se ha hecho durante mucho tiempo en el tenor de una lógica descriptivo/explicativa, olvidando que la ficción es parte de todo discurso; luego si recordamos que la ficción

es parte existente y necesaria en todo relato, tenemos entonces la posibilidad de construir la historia de las ciencias bajo una lógica narrativa.

Miramos con admiración que la lógica descriptiva y/o explicativa es insuficiente, para hacer reconstrucciones históricas, dado que es imposible excluir al proceso interpretativo, para enunciar a una realidad pasada, desde una pura descripción, así como también es imposible considerar al pasado como a una generalidad a partir de la cual se pueden deducir certeramente hechos particulares.

A diferencia la historia de las ciencias, bajo una lógica narrativa, nos brinda mayores posibilidades de tener un pensamiento histórico, desde el cual podemos, con mayor probabilidad, comprender lo que han estado siendo éstas, en tanto se trata de recuperar a la dimensión espacio-temporal, en el sentido de la simultaneidad que permite la multitud de temporalidades.

Paralelamente hallamos que la historia y la literatura, nunca debieron separarse dado que en su interpelación, se encuentra la razón narrativa, desde la que se puede inscribir una serie de experiencias en el texto, como un conjunto de contradicciones y pautas sociohistóricas, pensando en que el relato corresponde a una realidad construida socialmente, donde no se sabe hasta donde llega la realidad y hasta donde la ficción, pero que precisamente es en esa duda en donde cabe el mundo de las posibilidades, como el único mundo real, lo cual nos permite recordar que la interpretación es parte de la historia y que a partir de ella, tenemos un mundo de posibilidades, a través de las cuales, podemos crear, recrear, regocijarnos, mutar o sufrir.

De esta noción se desprendió una reconstrucción histórica distinta, que plantea la noción de tiempo histórico, para averiguar precisamente qué son las CE, y al respecto observamos que aparecen respuestas desde el espacio de experiencia y desde el horizonte de espera, totalmente disímbolas y que desde esas respuestas el

presente se constituye como un mar de posibilidades para darle sentido y significado a este campo.

En el espacio de experiencia hay momentos en los que las CE de la Certeza se han instalado en nuestros sistemas de investigación y en nuestros sistemas educativos a través de una concepción fáustica de la educación, por lo que éstos han sido insuficientes, se han limitado a observar la repetición de ciertos factores en la educación y han olvidado una serie de significados que dan sentido al acontecer educativo, razón por la que no han sido capaces de instalar un pensamiento crítico a pesar de la declamación de la concepción crítica que se hace ritualmente.

Lo prometedor en esta visión ha estado siendo el progreso mismo, tanto como la mejora de las condiciones sociales; pues se ha estado pensando que en la medida en que las CE avancen, los problemas educativos irían resolviéndose hasta que llegase el momento en que reinara la regularidad y el orden.

Luego a medida en que ha pasado el tiempo, la esperanza ha estado desfalleciendo, pues se empieza a contemplar que esa idea de regularidad y orden no se ve reflejada en los mismos hechos, por lo que pareciera ser que las CE han fracasado.

Sin embargo, desde la narrativa, no se considera que las CE hayan fracasado, sino que en esta visión, se considera que la racionalidad a la que se han suscrito, ha obedecido a una reducción del espacio de experiencia y a un utópico horizonte de espera, dado que en el presente, es posible expresar con facilidad que no se puede derivar válidamente una ley de la naturaleza a partir de un número finito de hechos, sino que más bien al estudiar al espacio de experiencia, encontramos que ello obedece a que en el siglo XVII el conocimiento científico rivalizaba con el conocimiento teológico, donde este último era indudable e improbable, por lo que las ciencias recurrieron a la comprobación por los hechos para demostrar su certeza,

ese fue su criterio de honestidad científica⁷² (Lakatos, 1983: 11), por lo cual se le ha confundido a las ciencias con la idea de la mera demostrabilidad.

De modo que, las CE en términos positivistas han estado atribuyendo a un conjunto muy reducido de elementos el desarrollo de la educación, esto es, solo a la confrontación que pudiera hacerse de la teoría con los hechos; la concepción de ciencias para el progreso resultante ha sido en cierto sentido monodireccional e insuficiente, porque el análisis de las ciencias en términos de progreso produce unidades de significación que en realidad no significan nada, en el sentido de que a través de la lógica descriptivo/explicativa se unen y desunen los acontecimientos, con cierta arbitrariedad, en tanto que solo se consideran fines determinados y no se busca más.

En otras palabras tenemos un abuso de la medición de la realidad educativa, un intento exacerbado de control de la misma y una producción desmedida de datos, frente a la poca o casi nula discusión en términos reflexivos sobre el acontecer educativo; se construyeron grandes ilusiones de solución de problemas y control educativo, gracias a la somera mirada que se hizo hacia el espacio de experiencia.

Las consecuencias: La tecnocracia educativa y el sujeto olvidado, escindido; la atención en el método, la técnica y la subjetividad relegada, pero al parecer el error está en la exclusividad de las ciencias, no en la ciencias mismas. Si las ciencias y la tecnología están determinando un enorme avance en cuestión de producción de conocimiento, la confianza exclusiva depositada en la aplicación de estos conocimientos implica enormes riesgos. No todo lo que se puede hacer (técnicamente), se debe hacer (moralmente). No pertenece al conocimiento científico resolver los más graves problemas: La elección de los fines, la determinación de los valores morales, el sentido de la existencia.... Por esta razón, junto al conocimiento

⁷² Para Lakatos la honestidad científica "...consiste en expresar solamente teorías muy probables, o incluso, en especificar para cada teoría científica, la evidencia y la probabilidad de la teoría a la luz de la evidencia. (Lakatos, 1983:21)

científico necesitamos otra forma de conocimiento: La reflexión ético- filosófica y en ello la Pedagogía tiene ya un trabajo muy significativo, por lo que pensamos en la posibilidad de diálogo que pudiera entablarse entre las CE y ésta disciplina

La alternativa es buscar en el binomio historia-literatura a las CE desde la multitemporalidad, y es que en ese tenor se encuentran múltiples e infinitas miradas frente a la ilusión de que podemos ser controladores del fenómeno educativo en todo su sentido.

En el horizonte de espera

En el horizonte de espera las CE se postulan, para tender grandes puentes y abrirse a los territorios de lo “inédito posible”, como estrategia para legitimar las utopías y diseñar caminos plurales capaces de deconstruir la mirada egocéntrica y patriarcalista, rémora indigna de dominación y explotación procediente de un olvido.

Sin embargo ésta es una respuesta que se proyecta y que aún no nos alcanza y para que llegue desde el futuro, habremos de coconstruir con anhelo desde el presente unas CE a las que imaginamos en un permanente embuclamiento navegando en los mares de la acción comunicativa y de la rememoración. Unas CE fraguadas por visiones filosóficas antiesencialistas, con gramáticas germinadas en el diálogo de saberes, por la interculturalidad y en especial por la metanoia; asimismo habremos de dar cabida al amor, al perdón y al principio de caridad como dones y/o virtudes que acompañen siempre al proceso de coconstrucción de las CE, así como no perder de vista la vigilancia epistemológica. Desde esos discursos provendrán las grafías para rescribir las nuevas relaciones de poder en las ciencias, en los sentidos de la democracia participativa y el desmontaje de la Investigación educativa que hasta ahora se ha matizado en múltiples momentos como Positivista.

Asimismo se requiere que la fuerza impulsora de las CE recayera tanto en los méritos sustantivos de los argumentos como en exigencias externas de confrontación. De forma que según la Hermenéutica, los eventos científicos, como texto, pudieran convertirse en un significado trascendental para la Historia de la educación, en la medida en que estos sean narrados, en términos de argumentación.

Así entonces la definición de CE que aspiramos a conjugar está en los arpegios políticos de unas ciencias contra hegemónicas que: Deberán debilitar la hegemonía de la prepotencia del pensamiento castrador al servicio de la concentración totalitaria del poder en el mercado; deberán mutar en estrategias argumentativas impregnadas por la complejidad para repensar el poder; deberán forjar un universo simbólico transgresor, para dismantelar la racionalidad destructiva y comenzar a imaginar la racionalidad, en consonancia con las demandas de la democracia participativa y la justicia socioambiental, para asegurar, sin ambigüedades, el derecho a "tener todos los derechos".

La respuesta del futuro es entonces, la reorientación en el enfoque de las ciencias de la educación y por ende de la estructura educativa, desde la perspectiva de la complejidad del lenguaje y del diálogo en términos de metanoia.

Sin embargo la idea de una esperanza utópica en la historia de las ciencias cae de nuevo, en tanto se opone a la infinitud de la existencia humana, dado que en la previsión planificadora de la historia no es posible inferir de la historia en curso un futuro necesario (Gadamer b, 2002: 139), ni certero, ni absoluto producto de una continuidad como se pretendió hacer en el paradigma positivista.

Estimamos pues que la única posibilidad para las CE parece ser la discontinuidad, dado que en su historia observamos que aparecen en medio de escisiones y crisis múltiples; experiencias epocales que se ofrecen al tiempo, como actos únicos fundacionales de futuro, instantes, que entre treguas, distancias y crisis van conformando construcciones lingüísticas que a su vez generan construcciones sociales, dado el cometido efectual del lenguaje.

Y aunque paradójico sea, dichas construcciones se van configurando como continuidades históricas, pero no en el tenor del historicismo, es decir bajo el modelo de la tranquila certeza y la simple acumulación, sino que la tarea se cumple en forma de transmisión y tradición (Gadamer b, 2002: 143)|

Y es este momento “en el que algo cambia”, al que se le conoce como instante, de modo que la historia se conforma de instantes, de momentos en que las cosas cambian.

Pero el futuro es prometedor para las CE desde que se empiezan a contemplar sus diversos orígenes y discontinuidades, su actualización no se encontrará solo en el pasado ni en el dominio cognitivo del acontecer, sino en la experiencia de nuestro destino. La experiencia que hacemos de que algo ha cambiado, es la experiencia de un tránsito que no garantiza la continuidad, sino que se muestra por el contrario una discontinuidad y representa el encuentro con la realidad de la historia.

En el presente

En la actualidad se observa que las CE en su interior se están transformando y aunque éstas reformas son pequeñas y lentas, son significativas, claro está que, sería más espectacular observar vertiginosos cambios y grandes reformas, tal vez más de forma que de fondo, es decir, en su exterior, dado que estas serían más evidentes.

Lo importante es que, desde el presente se empieza a observar que las CE son atravesadas y se constituyen por el lenguaje, por lo que a grandes rasgos y a costa de necesarias simplificaciones se siguen los principios de racionalidad científica, en los términos normativos de la objetividad, en virtud de que en el lenguaje está por adherencia la innegable subjetividad y a ella deviene la interpretación.

Claro ha sido que el modelo de la explicación del hecho educativo es insuficiente, en tanto se reduce a la descripción del mismo, hace falta llegar a la comprensión, por ello se admite la interpretación en la que no existe pérdida de sentido, en tanto se recurre a la narración de los detalles, se ambientan los escenarios y el lenguaje se desdobra en la simultaneidad de tiempos y espacios.

Aunque ciertamente, la interpretación nos finca el riesgo del relativismo, en relación a que cada uno ve lo que quiere o puede ver en la realidad, pero cuando un grupo de científicos comparte un paradigma se dice que son parte de una comunidad epistémica. En una comunidad epistémica sus miembros están de acuerdo en qué problemas investigar, qué experimentos son válidos para usar, etc. En tiempos de ciencia normal (es decir cuando la teoría no falla) los miembros de la comunidad epistémica trabajan bajo los mismos criterios, valores, etc.; lo importante aquí son los actos de habla que desencadenan posibilidades de diálogo en procesos de discusión, ello permite mejor percepción del acontecer educativo, en tanto se le ve con distintas miradas, sin embargo, cuando se considera a una visión como la única se vuelve peligroso, pues se pierden posibilidades no solo de percepción sino de acción.

No obstante, en la discusión que se hace en torno a las CE se demanda el desarrollo de los argumentos en relación a que se haga coincidir la secuencia de actos de habla con el principal, sin perder de vista la referencia, ello con el fin de eludir al relativismo, de manera que la fuerza impulsora de las CE recaea tanto en los méritos sustantivos de los argumentos como en exigencias externas de confrontación, pues, de acuerdo con la Hermenéutica, los eventos científicos, como texto, pueden convertirse en un significado trascendental para la Historia de la educación, en la medida en que estos sean narrados, como ya lo enunciamos, en términos de argumentación.

Lo importante es entonces, la coconstrucción del conocimiento en el ámbito de las

CE, pero como éstas son una empresa humana, consecuentemente se ven afectadas por muchos factores subjetivos; se empieza a sospechar de la persuasividad organizada, de la percepción, del aspecto relacional y de cómo los acontecimientos de una comunidad científica presionan para la adopción, perturbación y prácticas de un paradigma en este campo; esto significa que la condición humana se hace presente en la construcción de este discurso, con toda su riqueza y con toda su miseria, por lo que consideramos que no hemos podido escapar al uso afectivo del lenguaje.

La competitividad y la inseguridad de los científicos de la educación, que a su vez se convierten en miedo y dudas, y hasta en un estado de paranoia general, pueden aparecer en distintos momentos.

Y es que habrá instantes en los que se genere un ambiente de máxima desconfianza y de absoluta falta de escrúpulos, donde se crean alianzas, se producirán disputas y se revelarán secretos, entre otros. En estos momentos es fácil caer, en el abismo del, pseudocientífico que utiliza a las CE para su propio prestigio personal. No le interesa la verdad, sino que busca el conocimiento para tener cierto reconocimiento social y para dar cabida a sus más sentidas e infortunadas intenciones, que devienen al indeseable, tal vez, pero existente instinto de muerte.

De ahí la importancia de la metanoia como una opción que le permite a las comunidades epistémicas, que siempre están al pendiente de cuidar su tradición, ir más allá de su tradición, en el sentido de tomar una actitud sensata frente a los cientos de ideas y postulados científicos que se postulan en la actualidad, sin aferrarse a lo propio.

La metanoia tiene como fin reunir y organizar los conocimientos dispersos de las ciencias en relación con los procesos de creación y lectura o contextualización de las expresiones mismas. De este modo por absurdas que nos parezcan hoy algunas ideas científicas en torno a la educación existe la posibilidad de comprenderlas

dentro del horizonte cultural e intelectual más amplio del que se desarrollaron, con lo que nos encontremos en una posición distinta a la inicial, teniendo la singular posibilidad de ir, más allá del conocimiento preliminar y que podríamos definirlo actualmente bajo la palabra de conocimiento interdisciplinar o metaconocimiento para situarlo más allá de la fragmentación de una ciencia.

Sin embargo, lograr la metanoia en los momentos en los que se genera un ambiente de egoísmo y rivalidad entre los científicos es muy difícil, de ahí que pensemos en forjar conciencia colectiva a partir del mito nacional judío de la Torá en el que se propone al amor como un valor, donde Dios es un personaje más del argumento de este monumental mito, que apunta a la comprensión, de ahí que la propuesta sea como ya se ha mencionado, la admisión del amor, el perdón y la caridad como dones que acompañen los procesos de discusión científica, en un sentido en el que se pueda generar un ambiente de confianza, lo cual tendría un fuerte impacto en la producción del conocimiento.

Y es que el amor como sentimiento inclina el ánimo y con ello no nos referimos a sesgar afectivamente la construcción del conocimiento en el ámbito de las CE, pues ante todo la lógica argumental deberá prevalecer, bajo el cuidado de la vigilancia epistemológica, nos referimos a la capacidad de mostrar la voluntad para participar en el diálogo.

Y es que haciendo una moción, al respecto se observa que para muchos de los investigadores, el problema del amor consiste fundamentalmente en ser amado, y no en amar; no en la propia capacidad de amar. De ahí que para ellos el problema sea como lograr que se los ame, como ser dignos de amor. Para alcanzar ese objetivo, siguen varios caminos. Uno de ellos, utilizado en especial, es tener éxito, ser tan poderoso intelectualmente, como famoso; pero por qué no pensar en el crecimiento del otro, como en un egoísmo exacerbado, en el sentido de que lo que le beneficie a él, me beneficiará a mí como parte de la humanidad.

El miedo a ser excluido, nos lleva a excluir al otro en un intento de anticipación, de ahí que se recurra al "principio de caridad" según el cual, a pesar de los posibles desacuerdos, debemos pensar que lo que dicen los otros está soportado por argumentos y que eventualmente, si nos parecen irracionales, a lo mejor es que no los comprendemos bien, no los entendemos aunque estén ahí. En fin, nos pide suponer que lo que el otro cree, posee alguna racionalidad aunque no se nos haga patente de forma clara.

Por lo que queda suponer que son actores con derecho a expresarse, que tienen razones aunque distintas, con las cuales toman decisiones y se comportan de cierta manera. Es un supuesto, pero acaso uno que garantice si bien no el acuerdo, sí al menos conocer las diferencias, argumentarlas y entenderlas. Solamente mediante un diálogo donde se intercambien argumentos de la forma más racional posible, es posible convertir al otro, no en el infierno que decía Sartre, sino en un igual, aunque distinto.

Ciertamente la noción de entendimiento para el consenso o para el disenso, subyace al don del amor y al principio de caridad, pero también al perdón pues antes de comprender a otro debemos perdonarlo, olvidando sus ofensas y aceptar que perdone nuestras ofensas, con lo que lograremos un acto de reconciliación que a su vez permite como milagro una "memoria feliz"⁷³, libre de todo recuerdo que la afecte.

Si lo anterior es, al menos en este momento aceptado, podemos decir finalmente que, el reconocimiento a las CE significa mucho más que exhibir una galería de equivocaciones, implica hacer un esbozo de la historia de las ideas, conocer la forma en que se transforman las perspectivas de la realidad educativa a lo largo del tiempo y cómo la representación de la realidad educativa se transforma a partir de una serie de factores de compleja interacción como los intereses personales y los sentimientos del ser humano. La clave parece hallarse en la contemporánea visión de las CE, que

⁷³ Es una pretensión en la que el modo reflexivo de la memoria, que permite el reconocimiento de sí mismo y la consideración del otro a partir del perdón.(Ricoeur, 2003:645).

deja atrás el modelo de un cuerpo absoluto de conocimientos para concebirlas como un proceso de indagación cuyo propósito es la producción de conocimientos en torno al acontecer educativo en múltiples e inesperados sentidos.

Reconsiderando, tenemos que al escarbar en el tiempo histórico nos encontramos con una paradoja, pues hay momentos, como instantes, en los que ciertamente predomina en el imaginario de los actores que participan de las CE, la idea de hacer ciencia experimental, en la que el fin último y único, imaginado y esperado, es el progreso; pero de igual forma, observamos que hay otros momentos, en los que este paradigma no es predominante, y esto último lo decimos en relación a que hemos encontrado otro tipo de prácticas, objetos de estudio o construcciones de la realidad en éste ámbito, que apuntan a la rememoración de lo otrora olvidado.

Inconclusamente, solo nos queda decir que no podemos reducir las CE, a un concepto o a una explicación solo a través de la cultura o de los instintos o de los saberes, por los que solo queda la provocación de sentido para la resignificación constante, e incluso atemporal, para ellas.

DOCUMENTOS CONSULTADOS

Electrónicos

- Si Paz. Documentos "Gandhi en Chiapas" [en línea] 20 julio 2008.
http://www.sipaz.org/documentos/gandhi/gandhi_menu_esp.html [Consulta: 20 julio 2008. 15:00 hrs]
- Arte renacentista [En línea] <http://www.historiadelartemgm.com.ar/> [Consulta: 26 Julio 2008 715 hrs]
- Introducción a la bioética, 15 febrero 2005 [En línea].
<http://www.ugr.es/~eianez/Biotecnologia/bioetica.htm#10> [Consulta: 20 julio 2008. 15:00 hrs]
- Página 12 Edición impresa. Universidad [en línea] 21 agosto 2002
<http://www.pagina12.com.ar/diario/universidad/10-9086-2002-08-21.html>
[Consulta: 20 julio 2008 15:28 hrs)
- Johnston, Robert M. "¿Es nuestra transformación obra de Dios o de la Psicología? 16 julio 2005 [en línea]
<http://www.pmmministries.com/CEES/2005/ES3/LC/RJ/RJ3.htm>[Consulta: 20 julio 2008 15:30 hrs)

- La Glorieta de Insurgentes, encuentro de los excluidos, por Josefina Quintero M. en la Jornada [En línea] La Glorieta de Insurgentes, encuentro de los excluidos, por Josefina Quintero M. en la Jornada <http://www.jornada.unam.mx/2008/03/21/index.php?section=capital&article=029n2cap> [Consultada: 20 julio 08 15:45 hrs]

Bibliográficos

- Nuevo testamento.
- ◆ Ayer, A. (1978). **El positivismo lógico**. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- ◆ Alvarado López, Emilio. et. al. (2000) **Introducción a las Ciencias de la Educación**. Madrid, Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- ◆ Austin, J. L. (1998) **Cómo hacer cosas con palabras**. Buenos Aires, Paidós.
- ◆ Bachelard, Gastón. (1985) **El nuevo espíritu científico**. México. Nueva imagen.
- ◆ _____ (1991) **La formación del espíritu científico** 17ª. Ed. México, Siglo XXI.
- ◆ Barbado, M. (1948). **Introducción a la Psicología experimental**, 2 ed. Madrid
- ◆ Beuchot, Mauricio y Carlos Pereda. (2001) **Hermenéutica, estética e Historia**. Memoria. Cuarta jornada de Hermenéutica. Instituto de Investigaciones Filológicas. Centro de estudios clásicos. (12 de julio de 2000) México, UNAM.
- ◆ Bimber, Bruce. (1994) "Three Faces of Technological Determinism" en: SMITH, M.R. y MARX, Leo (eds.), **Does Technology Drive History? The Dilemma of Technological Determinism**, MIT Press, Cambridge MA and London UK., 1994, p. 273. Traducción de los autores de este texto.
- ◆ Bordieu Pierre, Chamboredon Jean Claude y Passeron Jean Claude

(1996), **El oficio del sociólogo**, México, Siglo XXI Editores.

- ◆ Brom, Juan. (1987) **Para comprender la historia** 53ª. Ed. México, Editorial Nuestro Tiempo.
- ◆ Brunner, J. (1991) **Actos de significado**. Madrid. Alianza Editorial.
- ◆ Bühler, K. 1979 Teoría del lenguaje. Madrid, Alianza. Universidad
- ◆ Butterfield, Herbert. (1958) **Los orígenes de la ciencia moderna**. México, 1981. CONACYT.
- ◆ Campo, Salustiano de (1965). **La sociología científica moderna**. México, Graffoffset, S.I.
- ◆ Carr, E.H. (1981) **¿Qué es la historia?** México. Ciencias humanas. Planeta/Seix Barral.
- ◆ Chomsky, N. (1995) **El programa minimalista**, Buenos Aires, Alianza.
- ◆ Crook, Charles (1998). **Ordenadores y aprendizaje colaborativo**. Madrid: Edic. Morata.
- ◆ Cruz, M. (1995). **¿A quién pertenece lo ocurrido?** Madrid: Taurus-Santillana.
- ◆ De Saussure, F. (1984) **Curso de lingüística general**, Buenos Aires, Losada.
- ◆ Donald Davidson,(1998) "Paradoxes of irrationality", en: Richard Wollheim y James Hopkins (eds.), **Philosophical Essays on Freud**, Cambridge: Cambridge University Press, 1982; Dupuy, Jean Pierre (ed.), *Self-Deception and Paradoxes of Rationality*, Stanford: CSLI.).
- ◆ _____(1980) "Mental events", en: **Essays on Actions and Events**, Oxford University Press, Oxford.
- ◆ Elías, Norbert. (1995) **Sociología fundamental**. Gedisa. Barcelona.
- ◆ Evans, Richard. (1987) "B. F. Skinner" en **Los artifices de la psicología y el psicoanálisis**. Tr. Luisa Merchán. México. F.C.E.
- ◆ Feyerabend, Paul. (1986) **Tratado contra el método**. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento. Madrid, España. Tecnos.

- ◆ Feyerabend, Paul. (1986) **Tratado contra el método**. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento. Madrid, España. Tecnos.
- ◆ Foucault, Michael. (1966) **Las palabras y las cosas**. Una arqueología de las ciencias humanas, México, siglo XXI, 1969.
- ◆ Fraaseen, B.C.V. (1996). **La imagen científica**, México, Paidós I.I.F.-UNAM.
- ◆ Fraassen, B.C.V. (1996) "Argumentos concernientes al realismo científico" en **La imagen científica**. México, Paidos, I.I.F. UNAM Págs. 23-61
- ◆ Furlan, A. (1991) "Notas y claves para una introducción en la cuestión del currículo", **En: Alba, A. De (et. al.) El campo del currículo**. Antología, Volumen II, México, CESU-UNAM.
- ◆ Gadamer, Hans-Georg (2001) **Verdad y método I**. 9ª. Ed. Tr. Ana Agud Aparicio y Rafael de Agapito. Salamanca, España. Ediciones Sígueme.
_____ (2002) **Verdad y método II**. Salamanca, Sígueme.
- ◆ García Morente, Manuel. (2002) **Ensayos sobre el progreso**. España, Madrid. Ediciones Encuentro.
- ◆ Giroux, Henry. (1992): Primera parte: Teoría y discurso" En: **Teoría y resistencia en educación**. México, Siglo XXI, Págs. 21-143
- ◆ Guerlac, Henry (1984) **En: Koyré, Alexandre. (1977) Estudios de historia del pensamiento científico**. México, Edit. S. XXI Págs. 1-15; 87-102; 375-386
- ◆ Habermas, Jürgen (1987). **La Acción Comunicativa**. Tomo I. Madrid. España, Taurus.
- ◆ _____ (1987b). **Teoría de la acción comunicativa II**, Madrid, Taurus.
- ◆ _____(1990). **Pensamiento postmetafísico**. México, Taurus.
- ◆ _____(2000). **Aclaraciones a la ética del discurso**, Madrid, Trotta.
- ◆ _____(2002). **Verdad y justificación**, Madrid, Trotta

- ◆ Hacking, I. (1996) "La creación de fenómenos" En: **Representar e intervenir**, México, Paidós, I.I.F. UNAM.
- ◆ Hammond N.G.L. (1992) **Alejandro Magno. Rey, general y estadista**, Madrid; A. Guzmán Guerra, F.J.
- ◆ Hamon, Philippe, (1973), "**Un discours contraint**, Poétique, n. 16
- ◆ Heidegger, Martín. (2002) **De camino al habla**. España, Ediciones del Serbal.
- ◆ Hintikka, MacIntyre, Winch. (1980) "Las intenciones de la intencionalidad" en **Ensayos sobre comprensión y explicación**. Madrid, Alianza Universidad. P. 9-40.
- ◆ Hobsbawm, Eric y Terence Ranger. (editores) (1984) **The invention of tradition**, Great Britain, Cambridge University Press.
- ◆ Juan Pablo II, (2000) audiencia general del 30 agosto. Texto íntegro.
- ◆ Jurado, Alma Eugenia. (1994) **Proceso de formación de la persona que investiga lo educativo**. Morelia, Michoacán, México. Cuadernos del Instituto Michoacano de Ciencias de la educación (IMCED).
- ◆ Kant, Immanuel. (2000) "Estética trascendental" En: **Crítica a la razón pura**. México, Porrúa.
- ◆ Kitcher, P. (2001) "La microestructura del cambio científico" En: **El avance de la ciencia**. págs. 87-130
- ◆ Koselleck, Reinhart. (1993) **Futuro pasado**. Para una semántica de los tiempos históricos. Tr. Norberto Smilg Barcelona, España. Paidós Básica. 368p.
- ◆ Koyré, Alexandre. (1977) **Estudios de historia del pensamiento científico**. Edit. S. XXI México. Págs. 1-15; 87-102; 375-386
- ◆ Kuhn, Thomas S. (1982) **La tensión esencial**. Tr. Roberto Helier,. México: F.C.E.
- ◆ _____ (1998) **La estructura de las revoluciones científicas**. México: F.C.E. Decimocuarta reimpresión. Tr. Agustín Contin. 320 p.
- ◆ _____ (1993) **La tensión esencial**. México: F.C.E., 1982 Tr. Roberto Helier 377 p.

- ◆ Lakatos (1983) **La metodología de los programas de investigación científica**. Madrid, Alianza. 318 p.
- ◆ Lakatos & Musgrave (eds.) (1975) **La crítica y el desarrollo del conocimiento**. México, Grijalbo.
- ◆ Laudan, Larry. (1993) **La ciencia y el relativismo**. Madrid, Alianza 205 p.
- ◆ _____ (1986) **El progreso y sus problemas**. Hacia una teoría del conocimiento científico, Madrid, Encuentro.
- ◆ Le Goff, Jacques (1998) **En: Maiello, Francesco. (1988) Jacques, Le Goff. Entrevista sobre la Historia**. Traducido del italiano por Antoni Furió. Valencia, España. Edicions Alfons El Magnánim
- ◆ López, Emilio. **et.al.** (2000) **Introducción a las Ciencias de la Educación**. España. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- ◆ Lundgren, U.P. (1992) **Teoría del currículo y la escolarización**. Madrid: Morata. Capítulo Primero.
- ◆ Maiello, Francesco. (1998) "*Mitografía al futuro*", En: **Los tiempos de la libertad**, España, Ediciones del Serbal, 1998, 288p.
- ◆ Manganiello, Ethel M. (1970) **Introducción a las Ciencias de la Educación**. 3ª. ed. Buenos Aires. Librería del Colegio.
- ◆ Mialaret, Gastón. (1977) **Ciencias de la Educación**. Barcelona. Oikos-tau.
- ◆ _____ (1981) **Ciencias de la educación**. Tr. Alicia Ramón García. Barcelona, España. Ediciones Oikos-tau. 117p.
- ◆ _____ (1985) **Introducción a las Ciencias de la Educación**. Ginebra, Suiza. UNESCO.
- ◆ Montes, Iván. (2003) **El surgimiento de las Ciencias de la Educación: Su impacto en la investigación y en la formación de profesores**. Arequipa, Perú. Universidad Católica San Pablo (Arequipa).
- ◆ Moscovici, S. (1993). **Psicología social**. Vol. II. Barcelona: Paidós.
- ◆ Nietzsche, F., **Sobre verdad y mentira en sentido extramoral**,

Madrid, Tecnos, 2001, pp. 25-26

- ◆ Norbert, Elías. (1970) **Sociología Fundamental**. Barcelona, España, Gedisa.
- ◆ Ory, Edmundo Carlos de (1990) **Metánoia**; edición de Rafael de Cózar. Madrid: Cátedra, 323 p
- ◆ Pereda, Carlos. (1994) "Historia explicativa y lectura argumentada" en **Razón e incertidumbre**. México. Facultad de Filosofía y Letras UNAM Siglo XXI Editores. págs. 95-109
- ◆ Pérez Alvarez, Sergio. (1991) **Las investigaciones exploratorias y descriptivas en las CE**. Buenos Aires, Braga.
- ◆ Pérez Tamayo, Ruy. 1992. **Cómo acercarse a la ciencia**. Colección: Cómo. acercarse a. México. Limusa. 150 pp
- ◆ Popkwitz, Thomas S. (1998) **Los discursos redentores de las Ciencias de la Educación**. (tr. Pablo Manzano Bernárdez) Sevilla, Publicaciones M.C.E.P. Sevilla.
- ◆ Popper, Karl. (1983) "La Ciencia: Conjeturas y refutaciones" en **Conjeturas y refutaciones**. Barcelona, Paidós. Pags. 57-87
- ◆ _____, (1957) **La miseria del historicismo**. Las referencias para este trabajo son de la edición de Routledge & Kegan Paul, Londres, 1961.
- ◆ Portillo T., (1993). **Cuestiones de Epistemología y de Psicología**. G.Cuché. Huelva.
- ◆ Puiggrós Adriana (1998) "Educación Neoliberal y Alternativas", en Alcántara, A. **Educación, democracia y desarrollo en el fin de siglo**, México, S. XXI.
- ◆ Putnam, H. (1988). **Razón, verdad e historia**, Madrid, Tecnos.
- ◆ Reale, Giovanni y Darío Antiseri. (1992) **Historia del pensamiento filosófico y científico**. Vol. III Del romanticismo hasta hoy. Barcelona, Herder. pp. 824
- ◆ Ricoeur, Paul. (1982) **Corrientes de la Investigación en las Ciencias**

Sociales, Tecnos, Madrid, 1982

- ◆ _____ (1994a) "Hacia una hermenéutica de la conciencia histórica" **En:** Perus, Francois. **Historia y literatura**. México. Instituto Mora. Antologías universitarias. p.70-122
- ◆ _____ (1994b) "La función narrativa" capítulo III en **Relato: historia y ficción**. México, Dos Filos editores. Págs. 81-108.
- ◆ _____ (2002) **Del texto a la acción. Ensayos de Hermenéutica II**. México. F.C.E. 380 p.
- ◆ _____ (2003) **La memoria, la historia, el olvido**. México. Trotta. 684 p.
- ◆ Romano Hurtado, Berenice. (1998) **Memoria y autobiografía: Una reconstrucción del tiempo**. Toluca. Ediciones del H. Ayuntamiento. Toluqueño de escritores. Colección Becarios.
- ◆ Rorty, Richard. (1990) **El giro lingüístico**. Barcelona, Paidós.
- ◆ Sánchez Puentes, Ricardo. (2001) Enseñar a investigar. Una didáctica nueva de la investigación científica en Ciencias sociales y humanas. México: Plaza y Valdés editores. Colección: Biblioteca de la Educación Superior. CESU.México: UNAM- ANUIES.
- ◆ Saldaña, Juan José. (1989) **Introducción a la teoría de la Historia de las Ciencias**. México. UNAM. 391 p.
- ◆ Snow, Percy. (1978) **Ensayos científicos**. México. CONACYT.
- ◆ Staudenmaier, John. M., (1994) "Rationality versus Contingency in the History of Technology", **En**. Smith, M. R. y Marx., Leo (eds.), **Does Technology Drive History? The Dilemma of Tecnological Determinism, MIT Press**, Cambridge MA and London UK, p. 273. Traducción de los autores de este texto.
- ◆ Velasco, Ambrosio Gómez. (Compilador) (1997) **Racionalidad y cambio científico**. México: Paidós-UNAM. pp. 157-178.
- ◆ Winner, Langdon (1986), **La Ballena y el Reactor** Barcelona, España, Gedisa Editorial, p. 32.
- ◆ Wittgenstein, Ludwig. (2002) **Investigaciones Filosóficas**. Tr.

Alfonso García Suárez y Ulises Moulines. *México. Instituto de Investigaciones Filosóficas UNAM/Critica.*

- ◆ Woodcock, George, (1973) **Gandhi**, México, Grijalbo, 197 pp.
- ◆ Woods, Ronald. (1983) **Introducción a las Ciencias de la Educación**. Salamanca. Anaya.