



Praxis & Saber

ISSN: 2216-0159

praxis.saber@uptc.edu.co

Universidad Pedagógica y Tecnológica  
de Colombia  
Colombia

Tapiero Vásquez, Elías

Metateoría curricular neosistémica y desafíos en investigación en educación

Praxis & Saber, vol. 5, núm. 10, julio-diciembre, 2014, pp. 35-54

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

.png, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477247214003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

**Elías Tapiero Vásquez**  
Universidad de la Amazonía  
elias tapiero vas@gmail.com

Artículo de Reflexión

Recepción: 2 de mayo de 2014  
Aprobación: 1 de agosto d 2014

Praxis  
& Saber

Revista de Investigación y Pedagogía  
Maestría en Educación. Uptc

# METATEORÍA CURRICULAR NEOSISTÉMICA Y DESAFÍOS EN INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN

## Resumen

Desde la ejecución de un programa y una línea de investigación de la que emergió la formulación de un nuevo paradigma crítico en el campo curricular: la metateoría curricular neosistémica, se puede afirmar que la investigación en educación es factor de nuevo conocimiento al hacer de la ejecución de los subsiguientes proyectos de investigación una fuente más aguda de interpelaciones del objeto. Aprendizaje epistemológico dilucidador de un horizonte de entendimiento mayor del objeto en el que se interpelaron algunas ciencias de la educación más allá de lo presupuestado por la crítica ideológica, se formularon nuevas categorías de análisis, se propuso una nueva clasificación del currículo crítico en Occidente y se redefinió y redefinió el método de investigación-acción.

**Palabras clave:** integración escolar, autonomía educativa, historia de la ciencia, método de investigación.

## NEOSYSTEMIC CURRICULAR METATHEORY AND CHALLENGES IN EDUCATION RESEARCH

### Abstract

Based on the execution of a program and a research line from which it emerged the formulation of a new critical paradigm in the curriculum field: neosystemic curriculum metatheory, it could be stated that education research is a new knowledge factor when making the implementation of subsequent research projects a sharper source of questioning the object. Some education sciences were questioned, beyond the ideological criticism thought possible, from an epistemological learning that elucidated a horizon of a greater object understanding, new categories of analysis were formulated, a new classification of critical curriculum in the West was proposed, and the action research method was redefined.

**Keywords:** school integration, educational autonomy, history of science, research method.

## MÉTATHÉORIE DU CURSUS NÉO-SYSTÉMIQUE ET ENJEUX DES RECHERCHES DANS L'ÉDUCATION

### Résumé

Selon l'exécution d'un programme et une ligne de recherche, de laquelle a émergé une formule d'un nouveau paradigme critique, dans le domaine des cursus: la métathéorie du cursus néo-systémique, on peut affirmer que la recherche dans l'éducation est un facteur de nouvelles connaissances en faisant de l'exécution des projets de recherche suivants une source plus

aigüe d'interpellations de l'objet. Apprentissage épistémologique élargissant un horizon de meilleure compréhension de l'objet, dans lequel se sont interpellées certaines sciences de l'éducation, au-delà de ce que prévoyait la critique idéologique, de nouvelles catégories d'analyse ont été formulées, une nouvelle classification du cursus critique en Occident a été proposée et une méthode de recherche-action a été redécrite et redéfinie.

**Mots clés:** intégration scolaire, autonomie éducative, histoire des sciences, méthode de recherches.

## METATEORIA CURRICULAR NEO-SISTÊMICA E DESAFIOS NA PESQUISA EM EDUCAÇÃO

### Resumo

Desde a elaboração de um programa e uma linha de pesquisa da que surgiu a formulação de um novo paradigma crítico no campo curricular: a metateoria curricular neo-sistêmica, se pode afirmar que a pesquisa em educação é princípio de novo conhecimento ao fazer do desenvolvimento dos seguintes projetos de pesquisa uma fonte mais produtiva de interpelações do objeto. Aprendizagem epistemológica produtora de um horizonte de entendimento maior do objeto no que requereram algumas ciências da educação mais lá do calculado pela crítica ideológica, se formularam novas categorias de análise, se propôs uma nova classificação do currículo crítico em Ocidente e se redescreveu e definiu o método de pesquisa-ação.

**Palavras chave:** integração escolar, autonomia educativa, história da ciência, método de pesquisa.

## Introducción

En razón a la praxis en subjetivación científica, el presente artículo asume como hipótesis de trabajo que uno de los mayores retos de la investigación en educación es la configuración de un horizonte de entendimiento del objeto más allá de las restricciones que en la presente coyuntura devienen de la filosofía y la sociología de las ciencias de la educación de la primera modernidad.

Dicha hipótesis se correlaciona con tensiones del debate actual de las ciencias sociales, en las que se destaca la subjetivación científica en el horizonte de entendimiento mayor del objeto para las probabilidades de una nueva generación de conocimiento de las ciencias de la educación diferenciadora entre la primera modernidad y la segunda modernidad.

La subjetivación científica es profundización en conocimiento crítico más allá de lo presupuestado por la crítica ideológica para profundizar el debate emprendido sobre la objetividad científica en la primera modernidad, de cara a nuevas síntesis configuradoras de decibles y probabilidades entre supuestos generadores de indecibles e improbabilidades, fuente de desarrollo de la segunda modernidad en el que todos tienen la oportunidad de decidir sobre su respectivo rumbo.

La subjetivación científica valora la experiencia del sujeto desde las capacidades explicativas que posee despojadas de trascendentales metafísicos, en razón de nuevas explicaciones sobre una misma situación en el desacuerdo explicativo y consciente de la confusión de tales dominios (Maturana, 1998).

La subjetivación científica es creación en la auto-alteración (*ex nihilo*) en la imaginación radical capaz de cuestionar los fundamentos del orden social y, en consecuencia, hacedora de historia de pensamiento o, lo que es igual, en la sucesión de rupturas de clausuras que advierten cómo la actitud crítica es inagotable e ineliminable (Castoriadis, 1997).

La subjetivación científica da cuenta de un énfasis epistemológico diferenciador y relacionador entre conocimiento – regulación y conocimiento – emancipación, en la distinción de toda acción conformista (Santos, 2009).

La subjetivación científica difiere entre evolución del conocimiento (Popper, 1994; 1982) y coevolución del conocimiento (Luhmann, 2008).

La evolución del conocimiento es acumulación de conocimiento lineal que opera en la metáfora del conocimiento como bases de un edificio con la postura sistémica positivista de un entorno dominante para un sistema de conocimiento dominado (“esclavo” o en la “servidumbre”) pensado en la relación asimilación - reproducción en la perspectiva sistémica bertalanffiana; le apuesta a teorías “amables” en decir lo que la mayoría afirma; se reafirma en las tensiones del falsacionismo teórico desde la especificidad de la teoría popperiana epistemológica darwinista de la evolución.

La coevolución del conocimiento es característico del conocimiento no lineal que opera, tanto en la metáfora de la red en la que no hay razón para fundamentales, como en la metáfora del laberinto que profundiza sobre el conocimiento como contingencia en el que lo que es probable puede ser un improbable o lo improbable un probable; introduce una epistemología sistémica sin precedentes encarnada en sistemas sociales luhmanianos para el desarrollo en la segunda modernidad de sistemas sociales que se radicalizan en la autonomía del conocimiento; pugna por teorías “amables” en decir lo que pocos o casi nadie piensa; se relaciona con la teoría luhmaniana epistemológica neodarwinista de la coevolución.

La subjetivación científica demanda nuevos planteamientos con respecto a los establecidos en calidad de horizonte de entendimiento del objeto para superar restricciones de la investigación en educación en la coyuntura histórica actual. Se trata de un desafío en conocimiento crítico, significado en la distinción de las contradicciones del capitalismo industrial o “sólido” de la primera modernidad y del capitalismo informacional o “líquido” de la segunda modernidad (Bauman, 2002; Lash, 2005; Beck, 2009) y, en consecuencia, en una historicidad epistemológica de las ciencias sociales diferenciadora de crítica ideológica o *Ideologiekritik* y crítica informacional o *Informationskritik*.

La distinción entre crítica ideológica e informacional manifiesta el tránsito entre la vieja y la nueva sociología del conocimiento, entre la sociología clásica y no clásica del conocimiento o entre la sociología lineal y no lineal del conocimiento y, en consecuencia, en el tránsito entre primera y segunda modernidad en el entendido de que la modernidad tiene inconclusas

sus claves, por lo que más que posmodernidad, vigencia la segunda modernidad para el cumplimiento de la emancipación, entre otras claves incumplidas (Beck, 2009; Touraine, 2009; Lash, 2005; Bauman, 2002).

En dicha macro-tensión se instalaron las tensiones específicas del objeto que llevaron a la formulación de un nuevo paradigma en el campo curricular, la metateoría curricular neosistémica (Tapiero, 2013), horizonte de entendimiento del objeto que representa una nueva versión en historicidad epistemológica de las ciencias sociales, lo que requiere explicitar el sentido de un conocimiento crítico más allá del concebido y desarrollado por la crítica ideológica en la primera modernidad.

### **Historicidad epistemológica de las ciencias sociales en crítica sistémica informacional**

La historicidad epistemológica de las ciencias sociales en crítica sistémica informacional requiere de explicaciones:

#### **a) La crítica sistémica informacional surgió como requerimiento primario de la formulación de un nuevo paradigma en metateoría curricular: la metateoría curricular neosistémica.**

La metateoría curricular neosistémica se debió, entre muchas otras consideraciones, a la capacidad de autocrítica focalizada en observar restricciones estructurales sobre los avances precedentes que llevaron a la formulación de la teoría curricular neosistémica, al momento de dilucidar la categoría de análisis *crítica sistémica*, la que a su vez fue reformulada (Tapiero & Quiroga, 2005; Tapiero & López, 2006; Tapiero & García, 2010).

La crítica sistémica es una categoría de análisis que advierte la inexistencia de epistemología crítica aplicada a los sistemas en las ciencias sociales por la crítica ideológica, desarraigo subyacente en la teoría de los intereses constitutivos del saber (Habermas, 1982; 2008) que dio lugar al mito de la neutralidad de los sistemas (Tapiero, 2013), entre otros, que por razones metodológicas se enunciarán más adelante.

Habermas en la formulación de su sistema teórico no proporcionó epistemología crítica sistémica, por ejemplo, en las autoobjecciones sobre el interés técnico parece evocar la epistemología de la teoría general de los sistemas formulada por Bertalanffy (1991) representada en la relación

*input/output* ejecutada por la autoorganización con la que pretende establecer una “fuerza liberadora de la reflexión” (Habermas, 2008: 334).

Los presupuestos sistémicos bertalanffianos establecen una racionalidad sistémica “esclava” o de “servidumbre”, al configurarse el *input* como un entorno de conocimiento dominante y el *output* como un sistema cuyos alcances y operacionalidad la determina el entorno, en la intransparencia y ausencia de autonomía del sistema (Luhmann, 1998). Es por ello que la autoorganización, como mecanismo de ejecución del código binario *input/output*, es una verdad y engaño en autonomía del sistema de conocimiento (pseudoautoorganización), en la que circula, más, el positivismo y neopositivismo sistémico, que las probabilidades del conocimiento crítico, a menos que en la inocencia del espíritu se pretenda compatible la epistemología de la relación *input/output* con la producción de conocimiento crítico. En este punto de inflexión que Luhmann propone como teoría del conocimiento en las ciencias sociales la producción de sistemas sociales radicalizados de la autonomía del conocimiento.

Es la diferenciación entre autonomía y pseudoautonomía en los sistemas sociales de conocimiento la fuente primaria de la racionalidad de la designación crítica sistémica y, con ello, de nuevas probabilidades en historicidad epistemológica de las ciencias sociales a las proporcionadas por la crítica ideológica.

Al prescindir de una de las fuentes primarias de la teoría curricular neosistémica, la metateoría curricular crítica (Kemmis, 1993) caracterizada por el desarraigo en crítica sistémica, fenómeno determinante de acriticismo sistémico o ausencia de crítica sistémica, inadvertida por su fuente primaria, la crítica ideológica, creó las probabilidades de coevolucionar la *teoría* curricular neosistémica a *metateoría* curricular neosistémica, factor de crítica sistémica en el campo curricular.

La coevolución en metateoría curricular neosistémica es un tránsito cualitativo que desde las causas de las causas según Luhmann (1998) o del desconocimiento en el conocimiento en términos de Beck (2009), refiere anomalías provenientes de una historicidad epistemológica de las ciencias sociales en crítica sistémica que evidencia obsolescencia en el tipo de horizonte de entendimiento del objeto por algunas ciencias de las ciencias de la educación, en consonancia con anomalías provenientes de sus fuentes primarias representadas en el acriticismo sistémico por la



crítica ideológica y, por tanto, de desarrollos de la sociología clásica del conocimiento de la primera modernidad.

El término “neosistémico” que caracteriza el nuevo paradigma metateórico curricular, sintetiza la fuerza argumentativa previa que dio lugar a la nueva clasificación del currículo por la metateoría curricular neosistémica, el currículo asistémico y el currículo neosistémico, que en conocimiento crítico de la primera modernidad reemplazó la tipificación de los currículos técnico, práctico y emancipatorio de la metateoría curricular crítica (Kemmis, 1993).

El currículo asistémico relaciona todo tipo de propuesta curricular eximida de crítica sistémica; es la fuente de indecibles e improbables para el surgimiento inicial del currículo neosistémico, entendible en términos de reacción kuhiana referida al rechazo que suele primar en los viejos paradigmas la creación de uno nuevo; encarna una postura positivista sistémica curricular no revelada por el conocimiento crítico precedente que estimuló y profundizó la condición instrumental y técnica del currículo escolar, al igual que la producción, tanto de tecnología educativa como de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación; limitó de manera severa las probabilidades del cumplimiento de la emancipación, encargo encomendado al currículo emancipatorio o crítico de la metateoría curricular crítica; es una anomalía que hace de la integración del currículo y de la formación integral e integradora una fuente de retórica en la educación escolarizada; lo interviene y transforma la interpenetración de la que debe ser objeto por el currículo neosistémico; es parte inherente a las restricciones del currículo lineal que produjo la observación de primer orden en la primera modernidad.

De su parte, el currículo neosistémico es la concreción del desarrollo y profundización de la metateoría curricular neosistémica para contribuir a la coevolución de la escuela no lineal que demanda la segunda modernidad. Por razones metodológicas se enuncia más adelante la metodología configuradora de currículo neosistémico.

La condición asistémica del currículo lo presidió la teoría general de los sistemas formulada por Bertalanffy (1991) y lo complementó la teoría epistemológica darwinista de la evolución (Popper, 1994; 1982), racionalidad sistémica que penetró la crítica ideológica representada en el mito de la neutralidad de los sistemas, entre otros (Tapiero, 2013).

La condición crítica sistémica del currículo neosistémico la dirimió la teoría de los sistemas sociales (Luhmann, 1998) y la complementó la teoría epistemológica neodarwinista de la coevolución (Luhmann, 2007). Lo neosistémico caracteriza la metateoría curricular crítica en la evolución de un currículo lineal constitutivo de una integración curricular dotada de un final “feliz”, en consonancia con las teorías de la reflexión correspondientes a una *Ilustración* derivada del interrogante kantiano ¿qué es ser ilustrado?, en la que operó la búsqueda de trascendentales y universales, incluidos los reformulados (Luhmann, 1998; Lash, 2005; Beck, 2009). De allí que la metateoría curricular neosistémica se relaciona con la coevolución aplicada al currículo para apostarle al desarrollo del currículo no lineal desde las probabilidades del método de observación de segundo orden.

En el currículo neosistémico como currículo no lineal, la integración curricular quedó despojada de un final “feliz” al depender de la integración en didáctica, para una mirada más holística y por tanto más sistémica en la funcionalidad de producir sentido y unidad sobre relaciones más transparentes y autonómicas entre formación integral e integradora y proyección institucional integrada, en consonancia con una *ilustración* (en minúscula) en la que el conocimiento es inmanente, en el debate entre las teorías de la reflexividad y las teorías de la reflectividad, a propósito de las restricciones de las teorías de la reflexión.

Lo neosistémico en currículo escolar es “uno de los seminales intentos por introducir las reflexiones neosistémicas a las ciencias sociales y humanas colombianas” (Runge en Tapiero & García, 2010: 7).

La metateoría curricular neosistémica maximiza el entendimiento holístico de la escuela en la intelección de las contradicciones, tanto de las relaciones entre políticas de descentralización educativa y reformas planetarias de la educación que distingue entre las reformas que mejoran y empeoran la educación, al igual que pugna por un currículo observador de globalizaciones, culturas y educaciones planetarias, en la distinción del énfasis antropocéntrico y biocéntrico (Tapiero, 2013).

## **b) Develar anomalías en la noción “cientificismo” del conocimiento crítico precedente**

El análisis de las anomalías del enrarecimiento del científicismo en los predios de la crítica ideológica o desparadojización de la pseudoconcreción

del cientificismo (Tapiero, 2013) fue posible con aportes, tanto de *la nueva ciencia* (Arango, 1993; Losse, 1995; Kuhn, 1996; Deutsch, 2002; Capra, 2003, 2002, 1992) como de la sociología no lineal o no clásica del conocimiento (Luhmann, 1998, 2007; Bauman, 2002; Lash, 2005; Giddens, 2007; Beck, 2009; Santos, 2009; Latour, 2010).

El enrarecimiento del cientificismo se deriva de los mitos que le subyacen: la existencia de un solo método de las ciencias naturales, la eficacia cuantitativa del método de las ciencias naturales, el universal y trascendental positivista de la relación entre las ciencias naturales y las ciencias sociales, y la neutralidad de los sistemas sociales (Tapiero, 2013).

La desaparadojización del enrarecimiento del cientificismo posibilitó la distinción entre acriticismo y criticismo sistémico, punto de inflexión que contribuye a enriquecer la distinción de dos perspectivas en historicidad epistemológica de las ciencias sociales, la propuesta por la crítica ideológica y la que plantea la crítica informacional; horizonte de entendimiento del objeto en el que la crítica sistémica se actualiza con la designación *crítica sistémica informacional*, fundante de la metateoría curricular neosistémica.

La crítica sistémica informacional es una categoría de análisis resultado de configurar *historicidad epistemológica de las ciencias sociales entendida en historicidad epistemológica de los sistemas según la historia de la autorreferencialidad en Occidente*.

La historia de la autorreferencialidad en Occidente precisa la diferenciación epistemológica de por lo menos tres tipos de sistemas: los constituidos por máquinas, por sistemas vivos y por sistemas sociales; le otorga importancia a la observación de segundo orden, desarrollada también en las ciencias naturales, que al redescribirla y redefinirla proporciona una nueva teoría de conocimiento como alternativa a la crisis de teorías en la sociología del siglo XX y, por tanto, a las ciencias sociales, cuyo impacto, similar al que estableció la crítica ideológica en la filosofía moderna, le imprime la exigencia de nuevas consideraciones a la filosofía contemporánea del siglo XXI (Luhmann, 1998).

Los sistemas sociales deben entenderse en la diferenciación de dos tipos de códigos binarios: la relación *input/output* en la ejecución de la “autoorganización” y la relación *penetración/interpenetración* en la ejecución de la autorreferencialidad - autopoietica.

En el código binario *input/output*, el *output* denota las operaciones que determinan el *input* [producción o rendimiento del sistema procesado sin sobrecarga (*overload*)], razón por la que el entorno le determina los elementos y le prescribe las operaciones al sistema, generador de intransparencia e incomprensión sobre sistemas sociales de conocimiento autónomo (Luhmann, 1998).

En el código binario *penetración/interpenetración*, la autorreferencialidad involucra operaciones en autoobservación, autodescripción, autocoacción y autocoevolución<sup>1</sup>, mientras que la autopoiesis es creación sostenida encarnada en desarrollos mayores en la comunicación reflectiva a partir de lo proporcionado por la autorreferencialidad, desarrollo que se correlaciona al punto de ser designado “momento de autopoiesis autorreferencial” (Luhmann, 1998: 424).

La autopoiesis autorreferencialidad determina el criterio de calidad de producción de comunicación reflectiva o comunicación generadora de nuevos niveles de comunicación, al establecerse con ello la configuración de sistemas sociales de conocimiento cerrados en calidad de “emergentes” o “provisionales”, al tener que producir sus propios elementos, operaciones y procesos, con lo que se establecen unos sistemas sociales abiertos reversibles, en tanto tornan a la condición de cerrados las veces que sean necesarias para retomar, introducir o modificar los avances establecidos.

La autopoiesis autorreferencial como fuente dinamizadora de la coevolución de la historia del desarrollo de los sistemas sociales de conocimiento ejemplifica la condición sistémica informacional del conocimiento en la segunda modernidad, representada en la ausencia de un final “feliz” en el conocimiento tensión que a la vez aporta episteme en autonomía del desempeño profesional de la docencia, autonomía en gestión curricular y, por tanto, en gestión escolar y, en consecuencia, probabilidades más depuradas sobre la construcción de autonomía universitaria.

---

1 Se trata de las cuatro operaciones primarias de la observación de segundo orden en la teoría del conocimiento sistémico luhmanniano para observar las propias observaciones, las de los otros y las de las propias teorías de forma que el investigador proporcione desarrollos más abstractos en autorregulación epistemológica en razón a los desarrollos configurativos en autopoiesis.

La autopoiesis autorreferencial posibilita concretar el código binario *penetración/interpenetración*, al proporcionar entendimiento sobre la dialéctica entre lo probable vuelto improbable y viceversa. Es en esta tensión que la improbabilidad del currículo neosistémico se vuelve probable y el currículo asistémico improbable, en el que antes el primero fuera improbable y el segundo lo único probable; racionalidad en la que se explicita cómo el improbable de crisis de la crítica ideológica es probable en el desarraigo de la crítica sistémica subyacente, y el improbable de un nuevo nivel de conocimiento crítico diferente a la crítica ideológica vuelto probable en el análisis de las contradicciones de una nueva fase del capitalismo, el capitalismo informacional.

Son ejemplificaciones que contribuyen a comprender significaciones del conocimiento complejo de nivel superior y contingente.

Así, la historia de la autorreferencialidad en Occidente es el punto de partida de la formulación de la teoría del conocimiento en la radicalización de la autonomía del conocimiento por la nueva generación de sistemas sociales (Luhmann, 1998), historicidad epistemológica incomprendida por el conocimiento crítico precedente en tanto la observación de segundo orden deja de ser entendible por la observación de primer orden (González, 1994).

La historicidad epistemológica de las ciencias sociales en el entendimiento de historicidad epistemológica de los sistemas en la ilustración de la historicidad epistemológica de la autorreferencialidad en Occidente, correlaciona varios niveles de análisis posibles de distinguir en una red de relaciones sucesivas en contradicciones y complementaciones con base en códigos binarios como: capitalismo-industrial/capitalismo-informacional; crítica-ideológica/crítica-informacional; modernidad/posmodernidad; primera-modernidad/segunda-modernidad. Son códigos binarios en los que circula otro nivel de códigos binarios que dan lugar al entendimiento de rupturas epistemológicas, tales como: *Ilustración/ilustración*; observación-de-primer-orden/observación-de-segundo-orden; conocimiento-lineal-o-clásico/conocimiento-no-lineal-o-no-clásico; teorías-de-la-reflexión/teorías-de-la-reflexividad; teorías-de-la-reflexividad/teorías-de-la-reflectividad; teorías-“amables”-para-repetir-teorías/teorías-“amables”-para-producir-nuevas-teorías; jueces-expertos-o-especialistas-del-conocimiento/contraexpertos-del-conocimiento; objetos-dóciles-de-conocimiento/objetos-indóciles-de-conocimiento; conocimiento-dotado-de-final-“feliz”/conocimiento-desprovisto-de-final-feliz.

Así, apostarle a una comprensión más holística del objeto implica modificar las técnicas de sistematización y sistematicidad del conocimiento configuradoras de nuevos horizontes de intelección del objeto que llevan a desbordar restricciones de las ciencias de la educación de la primera modernidad.

### **c) Auscultar la crisis de la filosofía de la educación y la sociología de la educación**

La crisis de la filosofía y la sociología de la educación es parte del impacto del desarraigo en crítica sistémica; es un decible en un horizonte de entendimiento mayor del objeto relacionado con historicidad epistemológica de las ciencias sociales focalizada en historicidad epistemológica de los sistemas según la autorreferencialidad en Occidente; relaciona la crisis del conocimiento crítico como oportunidad para producir nuevos niveles de desarrollo, racionalidad inherente en la formulación de la metateoría curricular neosistémica; es parte de los desarrollos de la subjetivación científica en el marco de los debates de los conocimientos críticos en la distinción entre crítica ideológica y crítica informacional; devela que en la asunción de una mirada holística sin precedentes acerca del objeto de conocimiento, adquiere importancia relacionar múltiples crisis como factor de producción de conocimiento (crisis en investigación en educación, crisis en investigación en pedagogía, crisis en las ciencias de la educación, crisis en las ciencias sociales).

La crisis de la filosofía de la educación es proporcional al desarraigo en crítica sistémica, derivada de una filosofía moderna que debió atender los requerimientos de los intereses constitutivos del saber, derivados de la segunda generación de la escuela de Frankfurt. De ser esto cierto, entender los actuales retos de la filosofía de la educación es instalarse en las demandas que debe atender la filosofía contemporánea en atención a la coevolución de la que es objeto la historicidad epistemológica de la sociología del conocimiento, focalizada en las tensiones que suscita los debates primera-modernidad/segunda-modernidad, modernidad/posmodernidad.

En la formulación de la metateoría curricular neosistémica no solo fue suficiente relacionar énfasis diversos de las ciencias de la educación<sup>2</sup>, sino

2 Los énfasis que se relacionaron fueron: la tendencia anglosajona del currículo que prescindió de la didáctica y la pedagogía; la tendencia oficial alemana que relacionó el currículo, no con la pedagogía, sino con la administración escolar; y el énfasis francés que reivindicó categorías como educabilidad y enseñabilidad.

también, haber planteado crítica en metateoría curricular crítica (Kemmis, 1993), factor de develación de crítica sistémica en la crítica ideológica. Es en este marco de referencia que se dilucidó la anomalía epistemológica del método de investigación – acción, método oficial de la metateoría curricular crítica.

Uno de los análisis más agudos de la ciencia crítica de la educación en investigación – acción estableció como obstáculo para el cumplimiento de la emancipación el dominio positivista reflejado en el divorcio entre la epistemología crítica y la ejecución del método de investigación por los maestros – investigadores, aunada las prácticas de enseñanza con autoridad, restringida de intelectualidad y control práctico (Carr, 1996).

Si Habermas en sus autoobjecciones no observó sus propias restricciones en crítica sistémica, era poco probable por Carr que percibiera cómo el incumplimiento de la emancipación, más que originarse en los vacíos de la praxis sobre la ejecución del método de investigación – acción por los maestros, proviniera de las propias restricciones sistémico-críticas de la crítica ideológica.

La restricción de crítica sistémica por la filosofía moderna determinante de limitaciones del horizonte de entendimiento por parte de la filosofía de las ciencias de la educación, resultado de una historicidad epistemológica de las ciencias sociales en el desarraigo de historicidad epistemológica de los sistemas posibilitó, con base en la categoría de análisis crítica sistémica informacional, caracterizar la anomalía que le restó probabilidades a los maestros – investigadores en el cumplimiento de la emancipación, oportunidad para la redesccripción y la redefinición<sup>3</sup> de la investigación –

---

3 La redesccripción, dada la inexistencia de una verdad y una lógica únicas, puntualiza lo conceptualizado en forma opuesta a lo establecido por la metafísica tradicional. La reespecificación proporciona pluralidad disciplinaria, esto es, supera el dominio de la especialización desde la observación de observaciones. Ambos procesos que dan lugar a hacer nuevas lecturas de la producción del conocimiento clásico o lineal requieren de desontologización y destautologización, lo primero, para proporcionar nuevos sentidos, sin evadir la realidad, al configurar un conocimiento que pasa por superar el sorteo de las palabras, en la diferenciación de diferenciaciones para establecer mejores y más fecundas relaciones y distinciones, lo segundo, para observar observaciones diferenciadoras del futuro y del pasado con la mediación de producción de tecnología para pasar el estado A al B (tecnología de lo improbable como probable). Redesccripción, reespecificación, desontologización y destautologización es epistemología de la coevolución.

acción, configuradora de una nueva designación: la investigación – acción autopoietica (Tapiero, 2013).

En la caracterización de la crítica sistémica informacional y en la redescipción y la redefinición de la investigación – acción jugó un papel importante la crítica sistémica informacional, factor de crítica aplicada a la crítica ideológica que sintetiza, a la vez, la crisis de la sociología clásica del conocimiento y el impacto en la crisis de la sociología de la educación de la primera modernidad. Es en esta red de relaciones que se establecen nuevas probabilidades de horizontes de entendimiento mayor del objeto en concordancia con los retos que le deparan a la sociología de la educación de la segunda modernidad, entre los que cuentan la radicalización, tanto de lo holístico como de la autonomía, en un horizonte de cumplimiento de la emancipación de las comunidades educativas de maestros - investigadores y, en consecuencia, de la propia escuela (Tapiero, 2013).

La investigación – acción autopoietica es ejecutable por la tecnología curricular neosistémica al proporcionar técnicas y métodos en la observación de observaciones en crítica sistémica informacional para la concreción, en últimas, del código binario *penetración/interpenetración* a través de la autopoiesis – autorreferencial.

La tecnología curricular neosistémica:

- Atiende las demandas operativas de la crítica sistémica informacional para la configuración de metateoría curricular neosistémica, focalizada en la interpenetración del currículo asistémico por el currículo neosistémico; asume la historicidad epistemológica de las ciencias sociales entendidas en historicidad epistemológica de los sistemas, en la observación, tanto del déficit tecnológico de la pedagogía desde el siglo XVIII, como en la crisis de conocimientos críticos en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (Tapiero, 2013).
- Plantea un modelo epistemológico en integración estructural del desarrollo institucional de la escuela correlacionado con la formación integral e integradora y la proyección educativa institucional integrada (Tapiero, 2013).
- Proporciona la técnica y el método de implementación de la investigación – acción autopoietica con base en los bucles de investigación dirimidos por la autorreferencialidad complementada



para la operacionalización de una nueva generación de bucles, de los que emergen probabilidades de una nueva clasificación en evaluación escolar al relacionarla con la autorreferencialidad, la autopoiesis y la interpenetración, fuente primaria de un sistema social radicalizado en la autonomía del conocimiento en currículo neosistémico, en la observación de observaciones de una escuela no lineal o no clásica según demandas de la segunda modernidad (Tapiero, 2013).

Por su parte, la investigación – acción autopoietica es crítica en investigación – acción lineal de la primera modernidad; resulta de entender restricciones del horizonte de entendimiento del objeto derivado, tanto de la filosofía como de la sociología de las ciencias de la educación; se asume en bucles de investigación – acción desde la racionalidad de la *autorreferencialidad complementada* para atender exigencias de las nueve subteorías de la teoría de los sistemas sociales (teoría de la autorreferencialidad, doble contingencia, diferenciación, complejidad, coevolución, autopoiesis, interpenetración, de los sistemas psíquicos en la referencialidad basal de la autorreferencialidad, y de los sistemas cerrados emergentes); es metodología de investigación basada en el método de observación de segundo orden para producir comunicación reflectiva como fuente primaria configurativa de sistemas sociales en la radicalización de la autonomía aplicada a la integración curricular, para una integración más holística de la institución educativa en la complementariedad con una didáctica integrada que contribuya a profundizar conocimiento en formación integral e integrada (didáctica neosistémica).

## Reflexiones provisionales

Desde la formulación de un nuevo paradigma crítico en metateoría curricular en la ausencia de un final “feliz” y movilizizado por teorías “amables” en afirmar lo que pocos piensan, es posible afirmar que la investigación en educación necesita superar restricciones del horizonte de entendimiento del objeto por subyacerle la desarticulación, la atomización y la fragmentación del conocimiento o, dicho de otra manera, es necesario desarrollar competencias investigativas configuradoras de red de relaciones generadoras de nuevas relaciones para producir crítica sistémica en la generación de sentido y unidad sobre condiciones holísticas mayores y transparentes del objeto.

El desarrollo crítico holístico del objeto en la investigación en educación pareciera indicar que los referentes constitutivos del estado del arte y del

referente teórico o caja de herramientas son insuficientes si el horizonte de entendimiento se restringe a los desarrollos internos de los debates entre la(s) ciencia(s) de la educación; condición endógena susceptible de transformar al relacionarse con un horizonte de entendimiento que vincule el objeto con la intelección de las distinciones de las contradicciones del capitalismo industrial y del capitalismo informacional, esto es, en la diferenciación entre crítica ideológica y crítica informacional.

Se trata de una relación que lleva a superar el uso restringido, parcial, de designaciones como: globalización(nes), educación(nes) planetaria(s), cultura(s) planetaria(s), sociedad de la información, sociedad del conocimiento, sociedad mediática y socioeconomía del conocimiento, entre otras no menos importantes, en tanto la incertidumbre y el caos global refieren oportunidades para entender con mayor profundidad y relación el significado de producir nuevo conocimiento; antítesis del reduccionismo en investigación en informar qué tanto se relaciona o no el objeto con la(s) teoría(s) seleccionada(s), en la que de paso evidencia la ausencia de aprendizajes sobre nuevos constructos teóricos que pugnan por sistematizaciones teóricas que contribuyan a ofertar probabilidades de nuevos enfoques y clasificaciones sin precedentes al interior de las ciencias de la educación; conocimiento endógeno derivado de teorías “amables” en repetir lo que la mayoría quiere escuchar, en un conocimiento dotado de un final “feliz”.

Persistir en que los referentes y la lógica asumida en el entendimiento del objeto están dotados de una especie de suficiencia teórica sostenida en el tiempo, corre el riesgo de crear anomalías encarnadas en instalar referentes renovados del conocimiento en viejos y caducos marcos de referencia, fuente de trivialización de la investigación en educación, en especial en el método<sup>4</sup>.

La investigación actual más que movilizarse en acuerdos y consensos la tensionan consideraciones asumidas de improbables y de indecibles,

4 Por ejemplo, leer autores como Ulrich Beck y Scott Lash en la lógica de las teorías de la reflexión, cuando se ocupan de fortalecer el desarrollo de las teorías de la reflexividad, develan que los referentes de observación de segundo orden se instalan en el análisis de la racionalidad de la observación de primer orden; o cuando los planteamientos de Sigmund Bauman sobre sociedad líquida que refiere análisis de la crítica informacional se utilizan como fuente de actualización de la crítica ideológica; o cuando en la producción de Niklas Luhmann centrada en desarrollar teorías de la reflectividad en la segunda modernidad se analizan desde los presupuestos de las teorías de la reflexión que caracterizaron las teorías de la primera modernidad. Los tres ejemplos fueron parte del análisis requerido para la producción de crítica sistémica informacional, punto de inflexión en la formulación de la metateoría curricular neosistémica frente a la metateoría curricular crítica.

factor de conocimiento generador de nuevo conocimiento, tal como lo ejemplificó la comunicación reflectiva en la radicalización de la autonomía del conocimiento en razón de una racionalidad sistémica sin precedentes en conocimiento crítico.

El desarrollo crítico holístico del objeto en la investigación en educación implica, en consecuencia, desbordar obsolescencias de los referentes de la(s) ciencia(s) de la educación, que en el presente caso fue importante hacerlo en la diferenciación entre sociología clásica del conocimiento y sociología no clásica del conocimiento en el que se observan observaciones entre los debates modernidad/posmodernidad y primera-modernidad/segunda-modernidad, como síntesis de análisis que llevó a diferenciar entre ciencia(s) de la educación de la primera y segunda modernidad.

Tal diferenciación se instaló en las teorías de la reflexión, reflexividad y reflectividad en las que se instaló la diferenciación entre acriticismo sistémico y criticismo sistémico, en la respectiva distinción entre *Ilustración* e *ilustración* y, en consecuencia, entre la vieja y la nueva sociología del conocimiento, factor de síntesis de las antítesis respectivas expresadas en los códigos binarios: observación-de-primer-orden/observación-de-segundo-orden; conocimiento-lineal-o-clásico/conocimiento-no-lineal-o-no-clásico; teorías-“amables”-para-repetir-teorías/teorías-“amables”-para-producir-nuevas-teorías; jueces-expertos-o-especialistas-del-conocimiento/contraexpertos-del-conocimiento; objetos-“dóciles”-de-conocimiento/objetos-“indóciles”-de-conocimiento; conocimiento-dotado-de-final-“feliz”/conocimiento-desprovisto-de-final-feliz.

Abordar la crisis de la investigación en educación desde los nuevos constructos de las ciencias que sustentan las ciencias de la educación es establecer nuevos escenarios de análisis del objeto, en los que el investigador se relaciona con distinciones de los factores que promovieron desarrollos de la filosofía moderna y que ahora compiten en la determinación del tipo de desarrollos que le compete asumir a la filosofía contemporánea a partir del último cuarto del siglo XX, en la perspectiva de irrumpir en nuevas racionalidades constitutivas de horizontes de entendimiento del objeto en la dialéctica de referir nuevos sentidos sobre decibles e indecibles, probables e improbables, que en el presente caso resultó útil el *re-entry*, proporcionado por nuevas formas de leer y relacionar los clásicos, en la técnica de la redefinición y la redesccripción que demandan desontologización y destautologización.

El desarrollo crítico holístico del objeto en la investigación en educación generador de nuevas probabilidades en horizontes de entendimiento mayor del objeto, repercute en nuevas demandas sobre metodología crítica de investigación, de entenderse que la historicidad epistemológica de las ciencias sociales eximida de crítica sistémica puso en entredicho el carácter incontrovertible del que fue objeto la clasificación de los métodos de investigación desde los intereses constitutivos del saber, al observar las observaciones de las distinciones entre los métodos de investigación de observación de primer orden y segundo orden, métodos de los que da cuenta, a la vez, la historicidad epistemológica de la ciencia desde la clasificación de *la nueva ciencia* en las ciencias naturales. Es en este marco de referencia que se sustenta la formulación de la investigación – acción autopoietica como uno de los referentes centrales de la ejecución de la metateoría curricular neosistémica en las probabilidades del desarrollo de la tecnología curricular neosistémica.

## Referencias

- ARANGO, I. D. (1993). *La reconstrucción clásica del saber*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- BAUMAN, Z. (2002). *Modernidad líquida*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- BERTALANFFY, L. (1991). *Teoría general de los sistemas. Fundamentos, desarrollo aplicaciones*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- CAPRA, F. (1992). *El Tao de la física. Una exploración de los paralelismos entre la física moderna y el misticismo oriental*. Barcelona: Humanitas.
- \_\_\_\_\_. (2002). *La trama de la vida. Una nueva perspectiva de los sistemas vivos*. Barcelona: Anagrama.
- \_\_\_\_\_. (2003). *Las conexiones ocultas. Implicaciones sociales, medioambientales, económicas y biológicas de una nueva visión del mundo*. Barcelona: Anagrama.
- CARR, W. (1996). *Una teoría para la educación. Hacia una investigación educativa crítica*. Madrid: Morata.
- CASTORIADIS, C. (1997). *Ontología de la creación*. Bogotá: Ensayo y Error.
- DEUTSCH, D. (2002). *La estructura de la realidad* (2ª Edición). Barcelona: Anagrama.
- GIDDENS, A. (2007). *Las nuevas reglas del método sociológico. Crítica positiva de las sociologías comprensivas*. Buenos Aires: Amorrortu.
- GONZÁLES, L. A. (1994). La teoría crítica versus teoría de los sistemas: la confrontación

- HABERMAS-LUHMANN. *Revista Realidad* [41]. Recuperado el 10 de agosto de 2012 de <http://www.uca.edu.sv/revistarealidad/archivo/4e2d8da2d86eateoriacritica.pdf>
- HABERMAS, J. (1982). *Conocimiento e interés*. Madrid: Taurus.
- \_\_\_\_\_. (2008). *Teoría y praxis. Estudios de filosofía social* [5ª Edición]. Madrid: Tecnos.
- KEMMIS, S. (1993). *El currículum: más allá de la reproducción*. Madrid: Morata.
- KUHN, T. S. (1996). *La tensión esencial. Estudios selectos sobre la tradición y el cambio en el ámbito de la ciencia*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- LATOUR, B. (2010). *Crónicas de un amante de la ciencia*. Buenos Aires: Dedalus.
- LUHMANN, N. (1998). *Sistemas sociales. Lineamientos para una teoría general*. México, D.F.: Anthropos – Universidad Iberoamericana – Centro Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- LASH, S. (2005). *Crítica de la información*. Buenos Aires: Amorrortu.
- LOSSE, J. (1995). *Introducción histórica de la filosofía de la ciencia*. Madrid: Alianza Universidad.
- LUHMANN, N. (2007). *La sociedad de la sociedad*. México, D.F.: Herder – Universidad Iberoamericana – Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD).
- MATURANA, H. (1998). *La objetividad, un argumento para obligar*. Bogotá: Dolmen.
- POPPER, K. R. (1982). *Conocimiento objetivo. Un enfoque evolucionista* [2ª Ed.]. Madrid: Tecnos.
- \_\_\_\_\_. (1994). *Búsqueda sin término. Una autobiografía intelectual*. Madrid: Tecnos.
- SANTOS, B. de S. (2009). *Una epistemología del sur: una reinención del conocimiento y la emancipación social*. México, D.F.: Siglo XXI Editores – Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO).
- TAPIERO, E. (2013). *Currículo y crítica informacional*. Florencia: Universidad de la Amazonía. Recuperado de <http://www.elitv.org/documentos/libros/Libro%20Currículo%20y%20Crítica%20Informacional.pdf>
- TAPIERO, E. & QUIROGA, A. (2005). *Desarrollo integral de la investigación educativa. Programa territorial de investigación*. Florencia: Universidad de la Amazonía. Recuperado de [http://www.elitv.org/documentos/libros/para\\_obsequiar/desarrollo\\_integral\\_caqueta.pdf](http://www.elitv.org/documentos/libros/para_obsequiar/desarrollo_integral_caqueta.pdf)
- TAPIERO, E. & LÓPEZ, L. (2006). *Gestión escolar inteligente. Instituciones educativas neosistémicas del siglo XXI*. Florencia: COLCIENCIAS - Universidad de la Amazonía. Recuperado de [http://www.elitv.org/documentos/libros/para\\_obsequiar/instituciones\\_neosis\\_siglo\\_xx.pdf](http://www.elitv.org/documentos/libros/para_obsequiar/instituciones_neosis_siglo_xx.pdf)
- TAPIERO, E. & GARCÍA, B. (2010). *Currículo neosistémico y desarrollo institucional integrado*. Florencia: Universidad de la Amazonía. Recuperado de [http://www.elitv.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=261&Itemid=101](http://www.elitv.org/index.php?option=com_content&view=article&id=261&Itemid=101)
- TOURAINÉ, A. (2009). *La mirada social. Un marco de pensamiento distinto para el siglo XXI*. Barcelona: Paidós.