

Los retos de la reespecificación curricular en autonomía universitaria. Aportes de la metateoría curricular neosistémica

Elías Tapiero Vásquez¹

■ Resumen ■

Se describe, desde lo general hasta lo específico, la metateoría curricular neosistémica. También se plantean las probabilidades de redescipción en autonomía universitaria, desde la reespecificación configurada en el currículo escolar neosistémico.

Palabras clave: curriculum; educación; cursos; universidades.

Curricular respecification challenges in university's autonomy. Contributions of the neo-systemic curricular metatheory

■ Abstract ■

Both general and specific ideas of the curricular neo-systemic metatheory are described. Also the redescription probabilities in university's autonomy from the configured respecification in the school's neo-systemic curriculum are explained.

Key words: curriculum; education; courses; universities.

Os retos da reespecificação curricular em autonomia universitária. Aportes da meta-teoria curricular neosistémica

■ Resumo ■

Se descreve, desde o geral até o específico, da meta-teoria curricular neosistémica. Também se propõem as probabilidades de redescipção em autonomia universitária, desde a reespecificação configurada no currículo escolar neosistémico.

Palavras chave: currículo; educação; cursos; universidades.

¹ Licenciado en Ciencias de la Educación con Especialidad en Ciencias Sociales, Magíster en Ciencias de la Educación y Doctor en Educación. Profesor de la Universidad de la Amazonia, Colombia. email: elitv777@hotmail.com

Subvenciones y ayudas: ninguna.

Conflicto de intereses: ninguno a declarar.

Fecha de recibido: 13 de diciembre de 2010.

Fecha de aprobado: 16 de agosto de 2011.

Cómo citar este artículo: Tapiero E. Los retos de la reespecificación curricular en autonomía universitaria. Aportes de la metateoría curricular neosistémica. Invest Educ Enferm. 2012;30(1):108-123.

Introducción

En esta época de globalizaciones y educaciones,¹ la autonomía universitaria es retada a incrementar la transparencia de las relaciones entre la formación integral de los profesionales, las funciones primarias de la universidad (investigación, docencia y proyección social) y la visión y misión institucional, en el marco de una academia crítica frente a la sostenibilidad de la vida del planeta, incluida la humana.^{2,3}

La formación integral profesional corresponde a un momento histórico importante de la historicidad de la escolarización de los sujetos como parte de la evolución de la pedagogía, desde la “educabilidad” y la “enseñabilidad”,⁴ entre otros referentes articuladores. Mientras la educabilidad profundiza la humanización para la autorregulación del ser en la autonomía, en las tensiones del mundo social, cultural, político y económico; la enseñabilidad interviene las resistencias del aprendizaje, en las exigencias de una comunicación con ética, liderada por un profesorado que demanda nuevas dilucidaciones epistemológicas, axiológicas y ontológicas en la cartografía del arte, la estética, la ciencia y la tecnología.

Es en las interrelaciones y complementaciones entre la educabilidad y la enseñabilidad que el aula redimensiona sus significaciones, tanto en la producción crítica de las tecnologías de la información y la comunicación, como en las redefiniciones del *querer ser mejor* por los estudiantes en todos los niveles de escolarización, en atención a la diferenciación de las contradicciones entre el capitalismo industrial e informacional. De allí la antítesis que representan las aulas saturadas de transmisión de la información como un fin y las confusiones que devela entre memoria e inteligencia frente a los nuevos niveles de abstracción en los que se instalan las relaciones entre enseñanza y aprendizaje. Ello devela una crisis profunda entre lo curricular y lo didáctico en el que se parapetan los desarrollos disciplinares, interdisciplinares y transdisciplinares de la formación, generadora de desarticulación y fragmentación entre el

conocimiento y la vida; divorcio que constata el peso de la “educación bancaria”⁵ y, por tanto, la punta del *iceberg* de la instrumentalización que representa los dominios del positivismo en la educación.

La instrumentalización positivista del conocimiento opera cuando los procesos pedagógicos y, por tanto, curriculares, didácticos y evaluativos se fragmentan en el divorcio entre la teoría y la práctica. Esta situación que afecta de manera ostensible la calidad de la educación, es en extremo palpable en el aprendizaje de la investigación.

La afectación de la práctica investigativa refiere el reduccionismo metodológico, representado en un aprendiz científico que no supera la condición “del experimentalista y el instrumentalista”.⁶ Este impacto que establece el mito de la medición, resulta de asumir como fuente de eficacia, la lucha de los hechos irreductibles y obstinados al creer que los datos se deben ajustar a las teorías, dado que parece ser todo lo contrario: un científico que lucha: “con los hechos, tratando de obligarlos a conformarse a una teoría que él no pone en duda. Los hechos cuantitativos dejan de parecerle sencillamente «lo dado». Debe luchar contra ellos, y en esa lucha la teoría con la cual son comparados demuestra ser el arma más potente. Es frecuente que el científico no pueda obtener cifras que concuerden con la teoría mientras no sepa qué cifras debe hacer que produzca la naturaleza”.^{6:217}

Saber qué cifras debe producir la naturaleza como referente epistemológico clave de los métodos cuantitativos, parece coincidir con la naturaleza cualitativa de los métodos sobre la producción de los datos, en tanto más que la técnica, priman “los procedimientos de análisis de los datos”,^{7:95} en el entendido de que “toda investigación se basa en los datos de observación”.^{7:96} Esto exige “una autocrítica de las técnicas del trabajo de campo de donde derivamos nuestras observaciones”.^{7:97} De allí la importancia que reviste para otros investigadores, presentar la

forma como se analizaron los datos,^{7:105} dado que la “metodología se refiere a los principios subyacentes a la indagación más que a técnicas específicas”,^{7:106} de manera que el problema de los datos no consiste en acumular el mayor número posible de ellos, sino “podarlos”, esto es, expurgarlos “todo el tiempo”^{7:50} para “teorizar y desarrollar teoría”.⁸

Comprender el sentido y la unidad que establece la no neutralidad del conocimiento en la enseñanza y el aprendizaje, activa el rigor científico del mismo, genera pensamiento crítico y, por tanto, praxis o transformación consciente de la acción, hoy tensionada por la autopoiesis o creatividad sostenida. Esta especificidad aplicada en lo curricular, demanda sus respectivas reespecificaciones, las que no son posibles de espaldas a la autonomía institucional. Ello establece probabilidades para una nueva crítica en autonomía universitaria, dada la proactividad y sinergia que demandan las relaciones, formación integral e integrada - funciones primarias de la universidad - academia para la sostenibilidad de la vida en términos planetarios. La reespecificación demanda “redescription”⁹ para introducir diferencias frente a la verdad y lógica únicas. Esto lo asume en el campo curricular, la metateoría curricular neosistémica a través de la autorreferencialidad complementada. De allí que para tratar la reespecificación en autonomía universitaria, se presentan a continuación aspectos generales y particulares de la metateoría curricular neosistémica.

La metateoría curricular neosistémica

La metateoría curricular neosistémica (Tapiero E. *Crítica curricular neosistémica*. Obra inédita en proceso de revisión para publicar en el primer semestre de 2012), resulta de la ejecución de sucesivos proyectos en más de un decenio de investigación, en la auscultación metodológica sobre la intervención estructural de la relación: desarticulación curricular - atomización del desarrollo institucional; hallazgo que proporcionó la tesis doctoral del autor sobre las representaciones sociales en autonomía escolar en las prácticas curriculares con base en el análisis factorial de correspondencias múltiples y el uso de los

programas, SPAND y SAS.¹⁰ En este marco general de referencia se gestó el Grupo de Investigación Desarrollo Institucional Integrado, el cual jugó un papel importante en la creación de la Maestría en Ciencias de la Educación de la Universidad de la Amazonia, con énfasis en un Programa de Investigación basado en dos líneas, Didáctica y Currículo.

La formulación de la metateoría curricular neosistémica se enmarca en la historicidad epistemológica del conocimiento crítico, en la diferenciación entre la sociología clásica o sociología lineal del conocimiento, significada en la *Ideologiekritik* o crítica ideológica del capitalismo manufacturero e industrial; y, la sociología no clásica, sociología no lineal o nueva sociología del conocimiento que plantea la *Informationskritik* o crítica basada en el análisis de las contradicciones del capitalismo informacional.

La *Informationskritik* se asume en la posibilidad de desparadojizar la sociedad de la información que establece la sociedad del conocimiento o sociedad mediática generadora, tanto de una sociedad de la información que trae apareada la desinformación, en la que se instala la sociedad del riesgo y del caos global, dadas las consecuencias no deseadas de la modernización radicalizada. Este nuevo énfasis de conocimiento crítico redefine las claves de la primera modernidad para plantear la segunda modernidad, a partir de la diferenciación entre la *Ilustración* heredada del Siglo de las Luces que transcurre en la prevalencia de las teorías de la reflexión y, la *ilustración* de finales del siglo XX que resemantiza las teorías de la reflexión e introduce nuevas tensiones a través de las teorías de la reflexividad y las teorías de la reflectividad. De allí que las limitaciones del debate modernidad/posmodernidad, intentan esclarecerse en la diferenciación entre primera modernidad, modernidad lineal, modernidad sólida o modernidad de la *Ilustración*; y, segunda modernidad, modernidad no lineal, modernidad líquida, modernidad reflexiva o modernidad de la *ilustración*.¹¹⁻¹⁸ Es en este contexto que circulan las globalizaciones neoliberal y neoconservadora, confrontadas desde la Coalición de Seattle en 1991, en especial desde el “Foro Social Mundial”.¹⁹ Ello precisa la diferencia entre

una globalización biocéntrica que relaciona la educación con la ecoalfabetización y el ecodiseño y, otra globalización antropocéntrica que relaciona la educación con el biocidio y geocidio.²⁰

Es en la diferenciación entre *Ideologiekritik* e *Informationskritik* que se instala el marco de referencia más general de la metateoría curricular neosistémica. Ello sugiere, a la vez, urgentes redescrpciones sobre “las ciencias de la educación” y “la ciencia de la educación”²¹ para aportar conocimiento complejo de nivel superior en pedagogía y educación.

Las siguientes limitaciones de la metateoría curricular crítica, justifican la metateoría curricular neosistémica, producto de la crisis de la historicidad de la epistemología de la ciencia en la *Ideologiekritik*:

El incumplimiento de una filosofía de la educación como horizonte mayor de entendimiento de los objetos de conocimiento en educación y pedagogía

Primer argumento. La ciencia crítica de la educación al asumir “el cientificismo” desde los planteamientos de Habermas, como resultado del dominio “técnico” de las ciencias naturales, constitutivo de las ciencias “empírico analíticas” en las ciencias sociales, llama a la filosofía moderna a desconectarse de todo desarrollo de las ciencias naturales para producir las normas epistemológicas de las ciencias sociales.^{21:149-151} Esta perspectiva parece haberle negado la relación a la filosofía moderna con la historicidad epistemológica de la ciencia y, por ende, a la filosofía de la educación, de allí la escasa o nula relación que se presenta entre el método observación de segundo orden y la investigación educativa y pedagógica. Esto explica, en parte, por qué la metateoría curricular neosistémica redescrive la investigación – acción precedente^{22:132-141,23} en términos de “investigación – acción autopoietica”,²⁴ en la funcionalidad de producir autorreferencialidad complementada.

En la observación de segundo orden, “un observador con comprensión es capaz de ver más..., en particular, de ver funciones y servirse de distinciones inaccesibles al sistema observado... De otra manera, la observación no tendría como

objeto sino a su propia incapacidad de observar con comprensión...Lo que todo de ello origina es un sistema de complejidad estructurada”.²⁵ La observación de segundo orden es factor de conocimiento crítico, tanto en las ciencias naturales²⁶ como en las ciencias sociales. En esta última es fuente primaria de formulación de la *Informationskritik*¹¹⁻¹⁶ y, por tanto, de los aportes críticos de la segunda modernidad, denominada también “doble hermenéutica”.^{15:185-195}

Segundo argumento. La teoría de los sistemas sociales que confronta las tesis de la teoría general de los sistemas desde la condición heterorregulante que soporta la autonomía, es producto de una de las tendencias del “constructivismo radical” en la *Informationskritik*, radicaliza el papel de la autonomía a través de una teoría del conocimiento operacionalizada por la teoría reflexiva especial (comunicación reflectiva o comunicación generadora de nueva comunicación científica). En esta teoría del conocimiento, “ni siquiera la filosofía, tiene derecho a decir a la ciencia bajo qué condiciones el sentido debe ser considerado como conocimiento o aun como una aportación al conocimiento. También en este aspecto la ciencia es autónoma; se puede decir: autónoma con respecto al mundo y, con mayor razón, con respecto a la sociedad”.^{25:424} El constructivismo radical profundiza sobre la subjetivación de la ciencia a través de la explicitación del método de observación de segundo orden; sus creadores son Paul Watzlawick, Heinz Von Foerster y Ernst von Glasersfeld;²⁷ supera los aportes de Jean Piaget; y, entre sus principales representantes se destacan, Gregory Bateson, Paul Watzlawick, Ilya Prigogine, Niklas Luhmann, Edgar Morin, Humberto Maturana y, Giambattista Vico.

Así, el reduccionismo de la filosofía de la educación es superado por la metateoría curricular neosistémica, al configurar un sistema social aplicado al currículo escolar. De allí que la funcionalidad de la autonomía del investigador es soportada por la generación de una nueva generación de conocimiento crítico en currículo escolar, producto de la autorreferencialidad complementada que dirige la investigación-acción autopoietica.

La ausencia de conocimiento crítico en lo sistémico

La metateoría curricular crítica plantea el término “sistema” para indicar, por ejemplo, que “el currículo técnico” asume “el sistema de vigilancia y control” mediante la evaluación y dotación de recursos; que “el currículo práctico” mantiene deficiencias críticas sobre la legitimidad del “sistema estatal de educación”; y que, “el currículo crítico” le plantea la emancipación a las comunidades educativas frente a la subyugación de los valores instrumentales y técnicos que establece el “sistema [burocrático]”.^{28:96-105} De allí la emancipación requerida del sistema escolar en la relación: educación-sociedad-teorías/valores-prácticas-de-los-maestros.^{28:97-146}

El uso del término sistema, responde a la epistemología lineal de los sistemas, representada en la suma de las partes como el todo, en correspondencia con la tradición aristotélica por no establecer diferencias en las operaciones utilizables de cada tipo de sistema. Esto conllevó a creer que existe una operacionalización universal de los sistemas, como si los sistemas sociales operaran de igual manera a como lo hacen los sistemas constituidos por máquinas o por organismos vivos.

Los sistemas generales han dejado de serlo. Esto lo demuestra las diferencias entre la cibernética clásica y la cibernética no clásica,²⁹ en proporción directa con los sorprendentes avances de la inteligencia artificial, por una parte y, los sistemas constituidos por organismos vivos en virtud de la autopoiesis que dirige la autogénesis.^{3:32-118} Esto es así, en la medida que la autoorganización queda supeditada cada vez más a autorreferencialidad; situación que en los sistemas sociales se radicaliza, al reemplazarse la autoorganización por la autorreferencialidad.^{17:33-57} Estas diferenciaciones aportaron transparencia en la diferenciación entre la pseudoautonomía que establece la heterorregulación y la autonomía propiamente dicha en currículo escolar por la metateoría curricular neosistémica. Indagar por el tipo de sistemas que refiere la metateoría curricular crítica en la categorización de los tipos de currículo que estableció con base en

los intereses constitutivos del saber, le permitió desparadojizar el mito de la neutralidad de los sistemas que soporta la clasificación, currículo técnico, práctico y emancipatorio. Esto conllevó a que la metateoría curricular neosistémica estableciera dos tipos de caracterizaciones, “el currículo escolar “asistémico” y “neosistémico”.

El “currículo escolar asistémico” mantiene oculta la tradición positivista y neopositivista de los sistemas en la crítica curricular e impide, en consecuencia, una intervención estructural de la desarticulación curricular y, por tanto, de la atomización institucional, derivada de las limitaciones que subyacen en las *Ideologiekritik*.^{11:33-57,14:141-236} Por su parte, el “currículo escolar neosistémico” devela la condición positivista y neopositivista del currículo escolar para la intervención estructural, en la expectativa de establecer el mayor número de partes del currículo escolar entendidas en el todo del desarrollo institucional, en correspondencia con el conocimiento crítico no lineal sobre el capitalismo informacional o *Informationskritik*.^{11:198-207} En esta diferenciación se reconoce un sistema social que demanda autonomía de los maestros - investigadores como factor de desarrollo de la autonomía curricular neosistémica. Ello difiere entre una autonomía delegada y vigilada (pseudoautonomía), de una autonomía que se construye y negocia; referente que cuenta a la hora de referir la autonomía universitaria y su triple relación, la formación integral e integrada del egresado, las tres funciones primarias de la universidad y una academia entendida en la sostenibilidad de la vida en términos planetarios. Ello destaca una autonomía universitaria construida y negociada en el marco de la subjetivación científica que aporta la nueva crítica curricular neosistémica, en la perspectiva de contribuir a perforar “los muros de abstracción en los que están atrapadas las rutinas académicas”.^{11:213}

La autorreferencialidad complementada

La autorreferencialidad complementada dilucida la producción del método de observación de segundo orden en la configuración del currículo

escolar neosistémico, factor de desarrollo de la metateoría curricular neosistémica y, corresponde a una tecnología que ejecuta el código binario, currículo-escolar-asistémico/currículo-escolar-neosistémico.

La transición curricular de lo asistémico a lo neosistémico requiere transversalidad curricular neosistémica para intervenir la atomización curricular como factor de intervención estructural de la articulación institucional, en el marco de la maximización del mayor número de partes del currículo entendidas en el todo institucional, constitutivo del Modelo de Desarrollo Institucional Integrado Neosistémico, MDIN. Es por tanto el código binario en referencia un decible en tecnología curricular no positivista ni neopositivista, basada en la configuración de un sistema social de subjetivación científica en el campo curricular, en las tensiones de una autonomía auscultada desde la práctica curricular. La autorreferencialidad complementada corresponde al énfasis neosistémico curricular dirimido en las tesis que refieren las ocho teorías constitutivas de la teoría de los sistemas sociales, así: 20:31-44, 24:92-96

La teoría de los sistemas cerrados. Aporta metodología para hacer del currículo escolar un sistema social, en virtud de las rupturas de clausuras conceptuales en integración curricular para dar lugar a un sistema abierto reversible en currículo escolar por pasar a constituirse las veces que sean necesarias en sistema social cerrado emergente. Está dotado de un entorno entendido en las potencialidades del desarrollo educativo regional y nacional, de cara a las contradicciones del capitalismo informacional, en el marco de las globalizaciones. Esto contribuye a profundizar las diferencias de las educaciones relacionadas con las globalizaciones.

La teoría de la autorreferencialidad. Proporciona metodología sobre subjetivación de la ciencia mediante la observación de segundo orden aplicada al currículo escolar con base en procesos de autoobservación, autodescripción, autoacción y coevolución, en la historicidad de la autonomía y la formación en democracia y, desde la relación: saber – poder pedagógico

para superar la gestión escolar administrativa unidireccional e hiperformalizadora o generadora del divorcio entre lo que plantean los documentos institucionales frente a las prácticas académico-administrativas.

La teoría de la interpenetración. Establece metodología para intervenir la institución asistémica desde la integración curricular neosistémico. Ello demanda complementariedad entre lo más específico del desarrollo de las aulas, la formación integral e integrada, con lo más general de la escuela, la proyección social y cultural. La formación integral se focaliza en el potencial cognoscitivo técnico y profesional desde el desarrollo de la autonomía o capacidad de servirse, en la funcionalidad histórica de la transformación individual de los sujetos cognoscentes como factor de transformación social, cultural, científica, política y económica. Ello demanda la integración curricular para que la institución relacione su eficiencia en los términos sociales y culturales que le compete.

La teoría autopoietica. Funda las operaciones generadoras de creatividad sostenida como factor de intervención estructural del currículo escolar con base en las siguientes categorías de análisis: a) la estabilidad estructurada, constituida por las instancias organizacionales en las que opera la democracia institucional, en la funcionalidad de establecer el control de la calidad de la educación institucional y como factor de participación en política crítica pública frente a la crisis de la sociedad civil; b) la estabilidad dinámica, encomendada de re-crear la funcionalidad de los procesos de gestión organizacional institucional, desde la vigilancia epistemológica de la integración del todo institucional, representada en la producción de política y planeación de desarrollo institucional neosistémico como factor de autopoiesis en las prácticas curriculares; c) la estructura de expectativas, encargada de aportar sentido y unidad en currículo escolar neosistémico, desde la observación de observaciones sobre la integración de las integraciones constituidas, generadoras de complejidad de nivel superior y contingencia en currículo; y, d) la estructura latente, orientada a establecer control de calidad

en los procesos de configuración neosistémica curricular que comienzan con la generación de sentido y unidad para la autorreferencialidad institucional requerida. Estos cuatro énfasis establecen metodología importante sobre los desarrollos de una autonomía neosistémica, en la diferenciación heterorregulante que determina el énfasis asistémico.

La teoría de la doble contingencia. Instauration de la comunicación reflectiva, generadora de comunicación en currículo neosistémico, desde la dilucidación de operaciones que optimicen la integración curricular para optimizar los tránsitos de una formación profesional disciplinar a una interdisciplinar que viabilice, en últimas, una formación transdisciplinar, con el apoyo de las zonas de desarrollo próximo como metodología del trabajo grupal en la comunidad académica y científica del profesorado, representado en la gestión inteligente que proporciona “el aprendizaje institucional generativo”.³⁰

La transdisciplinariedad es el método de conocimiento que pugna por el mayor grado de integración entre las disciplinas.

Esto es así, porque en la disciplinariedad subyacen desarrollos heterogéneos en “la positivización de los saberes, la fragmentación, la hiperespecialización y la profundización de los temas”. Por su parte, la interdisciplinariedad y pluridisciplinariedad, pese a propugnar por la “«reunificación» de la ciencia”, se asume desde diferentes campos de aplicación e innovación tecnológica”, lleva hasta “el límite las fronteras de sus disciplinas” en la apropiación “de categorías o metodologías de otras disciplinas e, incluso, establece nuevas disciplinas fruto de la interacción”,³¹ no viabilizan la “transferencia de métodos entre disciplinas”. Este reto lo cumple la transdisciplinariedad, caracterizada por desbordar las disciplinas “sin desbordar sus objetivos”, es decir, que conserva “la trama de las investigaciones disciplinares”. La transdisciplinariedad es un término que acuñó Jean Piaget, va “más allá de cada disciplina individual”; el “objetivo es la comprensión del mundo actual”; precisa niveles de realidad para intervenirlos en forma simultánea; asume la lógica de los intermedios incluidos; opera en la

complejidad; y, se nutre de estudios disciplinares e interdisciplinares.³² Es desde esta perspectiva que se redescubre la didáctica para establecer la funcionalidad de la didáctica transdisciplinar como factor de integración curricular neosistémica. Perspectiva que establece la vía para maximizar el mayor número de partes del currículo en el todo del desarrollo institucional.

La teoría de la diferenciación. Configura el entendimiento de las relaciones intersistémicas autorreferenciales, autopoieticas e interpenetrativas. Las primeras incrementan la producción de segundo orden; las segundas profundizan la coevolución para la concreción de creatividad curricular sostenida; y, las terceras generan conocimiento en improbabilidad sobre currículo escolar asistémico y, probabilidad en currículo escolar neosistémico. Estas relaciones intersistémicas se asumen en el currículo escolar neosistémico para transformar la evaluación escolar y de aprendizaje.

La teoría de los sistemas psíquicos. Aporta entendimiento para la ejecución de la observación de segundo orden por el profesorado, en la desparadojización del impacto curricular que establece la observación objetiva positivista y neopositivista precedente. Esta superación asume como control de calidad, la generación de comunicación reflectiva, representada en la configuración del sistema social curricular, en la exploración de niveles de autonomía sin precedentes, con la designación de un entorno que aporta a dicha búsqueda; diferencia entre la información, la forma de dar a conocer la información y, la comprensión de la diferencia entre información y dar a conocerla; y, plantea el principio de diferenciación e incremento para obtener rendimientos de conducción y control del proceso, representados en la coevolución.

La teoría de la complejidad. Aporta metodología en autopoiesis e interpenetración curricular, en la maximización de las partes del currículo para el todo de la proyección social y cultural institucional. La transferencia de las ocho teorías constitutivas de la teoría de los sistemas sociales que dirimen la autorreferencialidad complementada, denota la relevancia de la coevolución para producirle improbabilidades

al énfasis asistémico y probabilidades al énfasis neosistémico en currículo escolar. Cabe decir que tal coevolución implica diferenciar entre la teoría darwinista de la evolución^{33,34} y la teoría neodarwinista de la coevolución.^{25:325-469} Mientras la primera como parte de los fundamentos del racionalismo crítico del neopositivismo, convocó a falsar las teorías para sostenerse pese a la evolución misma del conocimiento; la segunda como factor de configuración de sistemas sociales productores de conocimiento científico desde la observación de segundo orden, convoca a formular teorías para que otros investigadores generen nuevo conocimiento, en la desaparadojización del conocimiento precedente, esto es, de la primera modernidad constitutivo de *Ideologiekritik*.

La autorreferencialidad complementada como método de investigación – acción autopoiética reespecifica, desde la diferenciación entre *Ideologiekritik* e *Informationskritik*, los cuatro momentos o fases constitutivas de bucles de la investigación – acción precedente (ilustración, planificación, ejecución y reflexión), significados en seis etapas. Estas relativizan sus límites en proporción directa con la producción de observación de segundo orden, significadas en nuevos niveles de comunicación reflectiva y operadas en términos de estabilidad estructural y dinámica y de las estructuras de expectativas y latentes, en la ejecución del código binario, *currículo-escolar-asistémico/currículo-escolar-neosistémico*. Ello determina sentido y unidad en los bucles que amerite cada etapa por ser la fuente constitutiva donde los maestros - investigadores establecen el sistema social generador de conocimiento científico en currículo escolar neosistémico. Las etapas son:

a) *La autorreferencialidad autodescriptiva*. Es el primer nivel de comunicación *reflectiva*, producto de la observación de las propias prácticas curriculares intradisciplinarias e interdisciplinarias para repensar el trabajo grupal entre el profesorado y los directivos, al igual que el aprendizaje escolar establecido, en la perspectiva de avizorar otras probabilidades de las didácticas como factor de integración curricular, en el complemento que demanda la configuración, ejecución y evaluación

de los proyectos educativos y pedagógicos institucionales.

b) *La autorreferencialidad autocoactiva*. Se origina con la observación de las observaciones de la etapa precedente para establecer nuevas lecturas de obsolescencias y limitaciones sobre las prácticas de gestión escolar, al relacionarlas con las demandas de la formación integral e integrada a partir del requerimiento político de la pedagogía proporcionado por la formación del ideal de humanidad desde la *Paideia Griega*.³⁵ Es un requerimiento que otorga sentido para dilucidar una transversalidad curricular neosistémica con apoyo de una didáctica que se explora en las probabilidades de la transdisciplinariedad. Por tanto, estos bucles de I-AA aportan nuevos aprendizajes relacionados con procesos que activan, en últimas, la génesis de la interpenetración, dada la relevancia de las probabilidades que demanda el currículo escolar neosistémico, en el marco de las improbabilidades impuestas por la condición curricular asistémica.

c) *La autorreferencialidad coevolutiva*. Establece la tercera etapa de comunicación *reflectiva*, producto de las observaciones sobre los avances que proporciona la autorreferencial autocoactiva; decanta procesos de sistematización sobre la diferenciación entre el pasado desarticulador del currículo asistémico y el futuro cohesionador del currículo neosistémico; y, relaciona la transversalidad curricular neosistémica con las demandas que favorecen el liderazgo de los órganos de dirección para el todo del desarrollo institucional integrado; transversalidad que se dilucida en la metáfora de la bisagra representada en un plan de estudios que complementa la integración curricular con la didáctica transdisciplinar como partes de un solo desarrollo, el institucional. Ello ilustra la complejidad de nivel superior y contingente que subyace en tales procesos, los que podrían relacionarse con la historicidad de la descentralización educativa como factor de calidad de la educación, protagonizada por las propias instituciones educativas en occidente durante los noventa,³⁶ aunque desdibujados por las políticas educativas que fomentan la desconcentración educativa. Esta anomalía refleja la crisis de la

descentralización administrativa del estado, representada en la debilidad de la democracia en la participación ciudadana, basada en el principio de la soberanía popular.^{12:226-236,37:12} Esto como parte de una profunda crisis de la sociedad civil, reclama la relación entre investigación y participación en la producción de “política crítica pública” por las comunidades educativas, académicas y científicas, en la funcionalidad de desparadojizar lo privado de lo público como redescrípción de la emancipación.^{16:21-58}

Los bucles de I-AA en autorreferencialidad coevolutiva contribuyen a establecer las categorías, “aulas como sistemas sociales” (ASS) y “escuela como sistema social” (ESS), producto de la maximización de las partes del currículo escolar en la comprensión del todo de la proyección institucional. A esto le subyace la metodología sobre la capacidad de “planearse a sí mismo”, con capacidad de plantear “cuáles son los problemas”, e “intentar intervenirlos”.^{25:416} Es por tanto, la funcionalidad de una autonomía institucional que contempla dichas partes con la proyección institucional en la complementación y diferenciación entre intrainstitucionalidad (complementación del todo institucional), interinstitucionalidad (red de instituciones que soportan el todo institucional) e interestamentalidad (red de organizaciones que dinamizan el trabajo de los estamentos de la comunidad institucional).

d) *La autorreferencialidad sistémica cerrada emergente*. Esta etapa de la I-AA es proporcional a la observación de las observaciones establecida en la autorreferencialidad precedente; y genera metodología para una sistematización mayor de las ASS y la ESS, en la reafirmación de las probabilidades en currículo escolar neosistémico, significado en elementos y operaciones que dilucidan la construcción del Modelo de Desarrollo Institucional Neosistémico (MDIN). Mientras que las ASS establecen los apalancamientos coevolutivos de la complementariedad entre transversalidad curricular neosistémica con didáctica transdisciplinar; en la ESS, el plan de estudios se redescríbe como factor de autonomía institucional al articular las ASS con

la proyección social y cultural de la institución. Esta diferenciación y complementación muestra los alcances y retos del pensamiento complejo de nivel superior del sistema social de conocimiento científico en currículo escolar que presiden los maestros – investigadores.

e) *La autorreferencialidad autopoietica*. Esta etapa de I-AA profundiza la estabilidad dinámica del currículo escolar asistémico, producto de la observación sobre las observaciones generadas en la autorreferencialidad sistémica cerrada emergente, representada en la relación de un plan de estudios que articula en forma sistemática la transversalidad curricular neosistémica con la proyección social y cultural significada en mayores avances sobre intrainstitucionalidad, interinstitucionalidad e interestamentalidad. Dicha relación de relaciones introduce mayores niveles de maduración sobre la configuración del MDIN, al establecer en el complemento entre las ASS y la ESS, una estructura organizacional especificada en tres ejes organizacionales: el político-administrativo, el pedagógico-didáctico y el comunicacional. El primer eje establece políticas y planeación constitutiva de desarrollo institucional integrado por los órganos de dirección en la funcionalidad de reformulaciones sobre el proyecto pedagógico y educativo institucionales. El segundo eje relaciona los factores de integración curricular neosistémica con el *intrínquis* del desarrollo institucional integrado. El tercer eje profundiza en la sistematización de la comunicación reflectiva y pugna por el posicionamiento de un lugar en las redes del conocimiento.

f) *La autorreferencialidad interpenetrativa*. Esta sexta etapa de los bucles de I-AA se caracteriza por ratificar el constructo de la improbabilidad del currículo escolar asistémico en los escenarios curriculares neosistémicos y, por tanto, la validación de la tecnología neosistémica significada en el MDIN. Este modelo configura el *modus operandi* sistemático del sistema social productor de conocimiento científico en currículo escolar neosistémico, configurado en la ejecución del código binario *currículo-escolar-asistémico/currículo-escolar-neosistémico*

para la funcionalidad de la autorreferencialidad complementada. Este alcance es proporcional a la comunicación reflectiva constitutiva de re-descripción en integración curricular como “objeto indócil”, producida por maestros – investigadores “contraexpertos”, en las demandas de un currículo escolar no lineal que requiere la escuela no lineal de la segunda modernidad.

La integración curricular como “objeto indócil” representa tal integración desprovista de un “final feliz”, esto es, una integración de integraciones que maximiza la configuración de las partes del currículo para la proyección institucional. Este sentido proporcionado por la autorreferencialidad complementada se concreta en la ejecución del código binario, *penetración/interpenetración*, significado en las relaciones: *currículo-escolar-asistémico/currículo-escolar-neosistémico*. Ello lo posibilita una autonomía institucional que produce conocimiento curricular en la complejidad de nivel superior y contingente, en las tensiones de la actualización de la emancipación, representada en la producción de política crítica pública. Este nivel de autonomía institucional representado en la reespecificación curricular, está significado en dilucidar cada vez más las complementaciones y diferenciaciones entre un plan de estudios en la independencia, una transversalidad curricular neosistémica y didáctica transdisciplinar, unas ASS, una ESS y un MDIN proyectado en la intrainstitucionalidad, interinstitucionalidad e interestamentalidad. Todo esto en las diferenciaciones de las globalizaciones y las educaciones.

La integración curricular asistémica como “objeto dócil” se asume en un “final feliz” por ser un objeto de conocimiento que se desconoce en autonomía, significado en la suma de las partes como el todo organizacional (enrarecimiento del sistema), en el entendido de una autoorganización movilizadora en la relación *input/output*; aunado el impensable de una didáctica como factor de integración curricular.

La relación *input/output* determinó la relación unidireccional del sistema desde el entorno, al establecer la condición “esclava” del sistema por la intransparencia y unidireccionalidad de la relación *input/output*. El *input* y el *output* se procesan desde la técnica de la conducción, sin sobrecarga (*overload*). El *input* como fuente

de energía proveniente del entorno y, el *output* como energía procesada por el sistema se validan en la relación conductista, estímulo-respuesta o *caja negra (Black box)*.^{25:192-197} Es en esta lógica que opera la autoorganización en la instrumentalización curricular representada en la relación “contexto-entrada-proceso-producto”.⁶¹ De allí el reemplazo de la relación *input/output* por el código binario *penetración/interpenetración*, en el entendimiento de la *Informationskritik*.

La *Informationskritik* radicaliza la crítica sobre la instrumentalización o tecnoinstrumentación positivista y neopositivista, en la generación de conocimiento crítico, en un campo abierto y múltiple de competidores que actúan sobre el conocimiento, significado en el consenso que establece nuevos consensos y disensos (comunicación reflectiva). Se ocupa del disenso y conflicto sobre la racionalidad, distribuida en redes difusas, no cooperativas y polarizadas, que constituyen y distribuyen conocimiento y desconocimiento en el gradiente o polarización del poder entre individuos, grupos, autoridades, monopolios y recursos (institutos, fondos de investigación, etc.). Redimensiona el conocimiento, en la distinción del desconocimiento, por indagar en la propia incapacidad de conocer. Esto es así en la tesis del desconocimiento en el conocimiento que caracteriza la *ilustración* frente al conocimiento en el desconocimiento establecido por la *Ilustración* (nótese la semántica que subyace en la diferenciación entre “i” e “I” del término). Es una apuesta a la credibilidad del desconocimiento en el ascenso de la escala de un conocimiento relacionado con la producción arruinada por la crisis de capital, tecnología, trabajo, ciencia y estado.^{11:198-207}

La *Ilustración* de la primera modernidad, la del Siglo de las Luces, se relacionó con la suficiencia de la razón, al parecer, por la omisión de la interioridad kantiana referida al juicio desde el adentro y no desde el afuera que hace probable la liberación del individuo forjado en un pasado instrumentalizador y subordinador.^{14:285-286} En la segunda modernidad “no tenemos suficiente razón [*Vernunft*] para vivir y actuar en una era global (*Albrow*) de incertidumbres fabricadas.”^{11:241}

Esto quiere decir que los actuales debates “están constreñidos por los sistemas epistemológicos y legales dentro de los que se desarrollan”. De allí la importancia de reconstruir las definiciones sociales “de los riesgos y la gestión de los riesgos en diferentes marcos culturales” que obliga “a unirse en una «comunidad» de riesgos (globales) compartidos”. Esto lleva a clarificar “las cuestiones de la *irresponsabilidad organizada* y las *relaciones de definición* en diferentes contextos político-culturales”.^{11:242}

La tesis del desconocimiento en el conocimiento confronta la tesis del “experto” por la del “contraexperto”. El conocimiento experto dista de tener claro los peligros globales al focalizarse en el dominio técnico-industrial que posee de la naturaleza, en correspondencia con los “modelos lineales de tecnocracia”, restringidos a objetivos normativos y a limitaciones tecnológicas que agotan la sustancia de una sociedad que se moderniza en forma incesante.^{11:38,11:42,11:128,11:129}

A cambio, el conocimiento contraexperto redimensiona el precedente desde un punto de vista político para el rediseño de los mapas cognitivos, sean guiones o tabúes; se apoya en un discurso de autoconfrontación de las prácticas institucionales para reconsiderar los peligros de la modernidad industrial; y, asume una autonomía que diferencia las teorías de la reflexión de las teorías de la reflexividad y reflectividad. Este nivel de desaparadojización conlleva a entender el progreso tecnológico como un problema social colectivo donde los científicos deben reflexionar, respetar y confesar su desconocimiento, de manera que las incertidumbres se aclaren desde las implicaciones profesionales, financieras y políticas para reajustar la relación entre la ciencia, la economía y la democracia, orientada a opiniones públicas mejor informadas y empresas con conciencia social. El contraexperto es una tendencia que propone la nueva sociología del conocimiento, en correspondencia con el programa de investigación de la «*consecuencia no deseada*», entendida como combinación de conocimiento y desconocimiento que *intensifica* la paradoja de las consecuencias no deseadas por desconocerse.^{11:45-47,11:127-128,11:130,11:169-170}

En la sociedad de la segunda modernidad cuanto más moderna se hace, mayor conocimiento crea sobre sus estructuras, dinámicas y conflictos; cuanto más conocimiento tiene a su disposición sobre sí misma y cuanto más lo aplica, más enfática se desmorona, en atención a la reconstrucción y reestructuración de estructuras e instituciones sociales que dependen del conocimiento y están mediadas por la ciencia; y, cuanto mayor conocimiento porta, más rápido libera los individuos de estructuras, en la asunción de la inseguridad bajo formas y estrategias de modernización “reflexionada”,^{11:175}, que “la autopoiesis autorreferencial”^{25:424} resemantizó con la reflectividad^{25:145} al diferenciar la comunicación basal que implica, a la vez, diferenciar los sistemas psíquicos de los sistemas sociales o, dicho de otra manera, es una autorreferencialidad que viabiliza pasar de sistema psíquico a configurador de sistemas sociales, generadores de conocimiento.³⁹

Mientras la primera modernidad asume los expertos con el conocimiento lineal o teorías lineales, la segunda modernidad refiere los contraexpertos con el conocimiento no lineal o teorías no lineales. Las teorías lineales no le otorgan relevancia al desconocimiento; operan tanto en los círculos cerrados de expertos como en las personas que actúan sobre el conocimiento; maniobran en el modelo de decisión tecnocrático, basado en el consenso de expertos; y, operan en el gradiente de poder entre individuos, grupos, autoridades, monopolios y recursos. Esto determina la configuración de los objetos de conocimiento “dóciles”. Mientras que las teorías no lineales contemplan un campo abierto y múltiple de competidores que actúan sobre el conocimiento; no está claro a quién *no* se le permite participar; prevalecen en el disenso y los conflictos sobre la racionalidad instrumental; establecen un disenso operado en redes de agentes, cuestiones, métodos, hipótesis guía, escenarios y estimaciones de riesgo; proporcionan apertura al conocimiento “externo”; y, aportan conocimiento para la reorganización de las sociedades modernas, dada las crisis del capital, trabajo, ciencia, estado y tecnología. Es una referencialidad que proporciona mayores elementos sobre los objetos de conocimiento “indóciles”.^{11:197-200}

Mientras que en las teorías de la reflexión de la *Ilustración*, predominó una reflexión del sujeto que la luchó por su autonomía; en la *ilustración*, la resemantización de las teorías de la reflexión, incluida las teorías de la reflexividad, por las teorías de la reflectividad, la autonomía del sujeto se enfrenta a un objeto que reivindica su propia autonomía. De la supervisión cognitiva de la autonomía del sujeto que otorga la condición “juez”, se pasa a la del sujeto que se debate en un proceso más analógico de juicio e interpretación, en la que el objeto conquista su autonomía, por lo que el sujeto autónomo pasa a constituirse en “testigo”. Esto es así en “la emancipación o, al menos la libertad de innovación, no en las pretensiones de validez discursivamente rescatables, sino en los objetos” y, en la asunción de la “vigilancia y gubernamentalidad, no en manos de los discursos, sino en las cosas materiales, primero, y luego en las cosas informacionales”. Este enfrentamiento entre Latour y Virilio repite “los antiguos debates entre Habermas y Foucault, aunque desplazados del ámbito del lenguaje al registro del objeto”.^{14:117}

La condición del sujeto investigador autónomo como “testigo” resulta del entendimiento de las contradicciones del capitalismo informacional, generador del uso intensivo del conocimiento a través de “máquinas cada vez más inteligentes y bienes y servicios ricos en información”. La diferencia entre el uso intensivo del trabajo en el capitalismo industrial y el uso intensivo del conocimiento en el capitalismo informacional demanda develar una formación cartesiana y una enseñanza popperiana para constituir una educación discursiva capaz de establecer nuevos particulares, en el entendimiento del paso de las economías de escala a las economías de alcance, las implicaciones de la propiedad intelectual y, la diferenciación de la acumulación en el supuesto nacional de que todo está “bajo control”, propio de la sociedad industrial. Requiere, por tanto, entenderse la circulación global que tiende a escaparse de tal control, contradicción significada en una sociedad de la información generadora, a la vez, de desinformación.^{14:240-256,39} Esta “cultura tecnológica” de un orden no dualista “sino

inmanentista”, “supone cierta manualidad, cierta tactilidad, en contraste con el distanciamiento y el principio de visión de la cultura representacional”, significada en “el lenguaje de lo simbólico y lo imaginario”,^{14:291} constitutiva de “formastecnológicas de vida” que son, a la vez, “informacionales de cabo a rabo”.^{14:235} Es en la nueva economía de las comunicaciones, constitutiva de cultura a distancia, donde se instala la nueva versión del maestro investigador como “testigo”, que intenta atrapar los objetos indóciles de conocimiento, en las tensiones constitutivas de “*la crisis misma de la reproducción*” en la que se instalan la crisis del dualismo de la racionalidad sustantiva, el valor de cambio y el valor de uso, el reino kantiano de los medios y el reino de los fines”.^{14:61}

Por todo lo expresado, la autorreferencialidad complementada generadora de un sistema social de conocimiento científico curricular no positivista ni neopositivista, es el factor primario de una nueva generación de currículo escolar crítico, en la diferenciación entre la *Ideologiekritik* e *Informationskritik* en el campo curricular, producto de las limitaciones que la metateoría curricular neosistémica de la segunda modernidad le plantea a la metateoría curricular crítica de la primera modernidad. Hasta la presente, se ha planteado una síntesis general de la metateoría curricular neosistémica y, el sentido y la unidad más específica de su ejecución, la autorreferencialidad complementada, para establecer probables reespecificaciones en autonomía universitaria.

En concordancia con una de las funciones primarias de la universidad, la investigación, una de las paradojas recurrentes de los programas académicos en materia de calidad científica de sus desarrollos, es que pese a la funcionalidad que les compete en producción de conocimiento científico en sus respectivos campos de desempeño; en las reformulaciones curriculares, por lo general, se asumen posturas pragmáticas y eclécticas sobre ajustes y reformulaciones de los planes de estudio, provenientes de otras experiencias curriculares. Este problema constitutivo de instrumentalización se agrava aún más, cuando la enseñanza y el aprendizaje de las disciplinas que circulan en dichos planes de estudios, se

divorcian de la probabilidad de formular objetos de conocimiento en construcción, esto es, de asumir investigación didáctica y, por tanto, evaluativa. Esta anomalía es una auto-afectación en las facultades y los respectivos programas, representada en improbabilidades investigativas, tanto en lo interdisciplinar y transdisciplinar, como en la producción de conocimiento curricular y didáctico; situación heterónoma y heterorregulante que afecta la formación profesional integral e integrada del egresado, en la doble relación, formación humanística y producción de conocimiento pedagógico y educativo. Esto explica la dependencia de los “expertos” encargados de orientar “las cosas” curriculares, didácticas y evaluativas.

La heteronomía y la heterorregulación universitaria que proporciona la ausencia de redescrición curricular, además de limitar “la reflexión y discusión de modelos, enfoques y prácticas curriculares y pedagógicas que redimensionen y resignifiquen la formación”;⁴⁰ tiene poca incidencia frente a las exigencias que plantea el desarrollo local y regional y nacional, en el marco de las disputas de las globalizaciones y las educaciones que hoy tensiona la diferenciación de los conocimientos críticos, *Ideologiekritik* e *Informationskritik*. Esta red de relaciones y diferenciaciones alertan el probable estado de involución constituida en autonomía universitaria, en tanto las improbabilidades estructurales que establece la pseudoautonomía universitaria o noción de verdad y engaño sobre autonomía universitaria, conlleva a relacionarla con fragmentación curricular asistémica, hoy radicalizada por unas cátedras universitarias que en parte se encuentran desprovistas de relaciones y compromisos con la proyección y la investigación.

Desde las especificaciones planteadas en la segunda modernidad, la condición de los maestros investigadores contraexpertos en la asunción de objetos de conocimiento “indóviles”, generadores del currículo escolar no lineal que connota el currículo escolar neosistémico, justifica por qué la autonomía institucional resulta proporcional con la producción de conocimiento para la autorregulación del todo institucional. De allí la importancia de auscultar la configuración

de sistemas sociales productores de conocimiento científico, de manera que la investigación universitaria, además de no dejarse absorber de una política unidireccional que proviene de las demandas del mercado, se las ve también consigo misma, esto es, con la producción de conocimiento científico en pedagogía y educación como factor de reorientación interna sobre sus problemas estructurales, de manera que desde la observación de sus propias transformaciones, establezca los círculos virtuosos que demanda la relación, autonomía universitaria - calidad de la educación. Esto para la pertinencia de una acreditación más social y cultural que formal.

La autonomía universitaria requiere redescrición curricular en la diferenciación entre la primera y la segunda modernidad, toda vez que una universidad entre más moderna, más conocimiento representa sobre la intervención de sus propias estructuras, procesos y emprendimientos de docencia, investigación y extensión, en el entendimiento de las contradicciones entre el capitalismo industrial e informacional. Esto explicitado como observación de segundo orden que emerge de los requerimientos de la sociología no clásica o nueva sociología del conocimiento, en el entendido de las radicalizaciones metodológicas que demandan nuevas formas de producción del conocimiento, constitutivas de subjetivación de la ciencia en la que se establece un mayor control de calidad para no acceder a las “sutilezas” de los indecibles críticos del positivismo y neopositivismo en que también incurrió la *Ideologiekritik*.

Redescribir la autonomía universitaria con la reespecificación curricular es apoyarse en la observación de lo observado y volver probable la producción de un conocimiento con disposición mayor sobre los sí mismos de la organización y las prácticas académicas, formativas e investigativas. Esto redimensiona dicha autonomía como “objeto indóvil” por dejar de tener un “final feliz”, esto es, constitutiva de una infatigable reformulación y readecuación por entenderse también como complejidad de nivel superior, en el marco de una praxis radicalizada en la contingencia, al tenor de una comunicación reflectiva que la reconstruye y la reestructura en conocimiento mediado por la ciencia.

La desparadojización de la autonomía universitaria se relaciona, por tanto, con un conocimiento de comunidades emancipadas frente a estructuras heterorregulantes y heterónomas para una modernización institucional que aprende a replegar sus propias inseguridades, tal como lo reafirma la autorreferencialidad complementada, en la diferenciación de una reflexión que supera la metáfora del espejo, de la autocontemplación. Esto es probable en la configuración de sistemas sociales generadores de conocimiento científico en el que la autonomía universitaria también puede producir conocimiento sobre la diferenciación de su propio pasado y futuro, representado en la diferenciación entre evolucionar y coevolucionar, en el marco de las tensiones que sintetizan la sociedad del caos y del riesgo global.

Conclusiones

Por todo lo expuesto, la metateoría curricular neosistémica introduce probabilidades de comunicación reflectiva sobre autonomía universitaria a partir de un marco general que desborda los alcances mismos de la filosofía de la educación como horizonte mayor de entendimiento de los objetos de conocimiento, denotados al diferenciar la primera y segunda modernidad que aporta la nueva sociología del conocimiento.

Al actualizar claves de la metateoría curricular crítica, la emancipación adquiere una notable diferencia para pensar los nuevos requerimientos de una autonomía universitaria cuya crisis parece proporcional a la crisis de la sociedad civil. Esto significa que los procesos de autorreestructuración interna a los que se debe la autonomía universitaria, en la relación ciencia – política, demanda la participación en política crítica pública para nuevos discursos críticos sobre todo lo público convertido en asunto privado, esto también se relaciona con las políticas de la vida individual, que desde lo económico relaciona “las principales fuentes de privación de la libertad”.⁴¹

Redescribir la autonomía universitaria es reespecificar, en consecuencia, las funciones primarias de la universidad (investigación, docencia y proyección social), con la mediación

de nuevas categorías de análisis que viabilicen diferenciar, por ejemplo, una autonomía universitaria lineal y no lineal; unos investigadores expertos y contraexpertos; unos objetos de conocimiento dóciles e indóciles y, por tanto, una formación profesional lineal y no lineal.

La diferenciación entre *Ideologiekritik* e *Informationskritik* aplicada al universo de la investigación curricular universitaria como factor de calidad de la educación que establece una auténtica descentralización educativa, permite aportar posibilidades de reespecificaciones sin precedentes en autonomía universitaria, en la historicidad de sus propios desarrollos para los nuevos énfasis de proactividad y sinergia que demandan las relaciones, formación integral e integrada – funciones primarias de la universidad – academia de cara a la sostenibilidad de la vida del planeta, incluida la humana. Desde esta perspectiva es probable auscultar probables resemantizaciones en las posibles diferencias que se puedan establecer en términos de autonomía universitaria asistémica y neosistémica y, por tanto de una autonomía como objeto dócil e indócil, lineal y no lineal, dirimida en las diferencias de investigadores expertos y contraexpertos.

Referencias

1. Mejía M. R. Educación(nes) en la(s) globalización(es). Entre el pensamiento y la nueva crítica. Bogotá: Editorial Desde Abajo; 2006.
2. Max - Neef M. Transdisciplina para pasar del saber al comprender. Debates. 2003; 36, 21-33;
3. Capra F. Las conexiones ocultas. Implicaciones sociales, medioambientales, económicas y biológicas de una nueva visión del mundo. 3ª. ed. Barcelona: Editorial Anagrama; 2003.
4. Zambrano A. Pedagogía, educabilidad y formación de docentes. Cali: Grupo Editorial Nueva Biblioteca Pedagógica. 2002. 54-56; Flórez, R. Hacia una pedagogía del conocimiento. Bogotá: McGraw-Hill; 1994. p.75-106.
5. Freire P. La educación como práctica de la libertad. 47ª ed. México: Siglo Veintiuno Editores; 1998.

6. Kuhn TS. La tensión esencial. Estudios selectos sobre la tradición y el cambio en el ámbito de la ciencia. (2ª reimpresión). México: Fondo de Cultura Económica; 1996. p. 218.
7. Wolcott H. Mejorar la escritura de la investigación cualitativa. Medellín: Universidad de Antioquia; 2003. p. 95
8. Coffey A, Atkinson P. Encontrar el sentido a los datos cualitativos. Estrategias complementarias de investigación. Medellín: Universidad de Antioquia; 2003. p.166-74.
9. Runge AK, Tapiero E, García B. Currículo neosistémico y desarrollo institucional Integrado. Florencia: Universidad de la Amazonia; 2010. p. 8.
10. Tapiero E. Estudio comparativo de las representaciones sociales y la práctica curricular de los maestros de Florencia y Manizales en Autonomía escolar [tesis doctoral]. Medellín: Universidad de Antioquia; 2000.
11. Beck U. La sociedad del riesgo global. 2ª impresión. Madrid: Siglo XXI; 2009.
12. Touraine A. La mirada social. Un marco del pensamiento distinto para el siglo XXI. Barcelona: Paidós Ibérica; 2009.
13. Luhmann N. La sociedad de la sociedad. México: Herder – Universidad Iberoamericana de México; 2007.
14. Lash S. Crítica de la Información. Madrid: Amorrortu; 2005.
15. Giddens A. Las nuevas reglas del método sociológico. Crítica positivista de las sociologías comprensivas. Buenos Aires: Amorrortu; 2007.
16. Bauman Z. Modernidad líquida. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica; 2002.
17. Luhmann N. Sistemas sociales. Lineamientos para una teoría general. Barcelona: Anthropos - Universidad Iberoamericana de México – Centro Editorial Pontificia Universidad Javeriana; 1998.
18. Medina V, Ortegón E. Manual de prospectiva y decisión estratégica: bases teóricas e instrumentos para América Latina y el Caribe. Chile: Naciones Unidas – CEPAL- ILPES, 2006. p.27-8.
19. Amin S, Fernández N, Foro Social Mundial (Porto Alegre, Brazil). Otro mundo es posible .3ª ed. Barcelona: El viejo Topo; 2002.
20. Tapiero E, López L. Gestión escolar inteligente. Instituciones educativas neosistémicas del siglo XXI. Florencia: Universidad de la Amazonia; 2006. p. 174-5.
21. Tapiero E. Ciencias de la Educación. Referentes de la educación para un debate teórico. Florencia: Universidad de la Amazonia; 2007. p. 9-40.
22. Carr W. Una teoría para la educación. Hacia una investigación educativa crítica. Madrid: Morata; 1996. p. 149-51.
23. Kemmis S, McTaggart R. Cómo planificar la investigación-acción. Barcelona: Laertes; 1992.
24. Tapiero E, García Q. Currículo neosistémico y desarrollo institucional integrado. Florencia: Universidad de la Amazonia. 2010. p. 102-7.
25. Luhmann N. Sistemas sociales. Lineamientos para una teoría general. Barcelona: Anthropos - Universidad Iberoamericana de México – Centro Editorial Pontificia Universidad Javeriana; 1998. p.427-9.
26. Capra F. El tao de la física. Una exploración de los paralelismos entre la física moderna y el misticismo; 1992.
27. Glaserfeld E. El constructivismo radical o la construcción del conocimiento. En: Watzlawick P, Nardone G. Terapia breve estratégica. Pasos hacia un cambio de percepción de la realidad. Madrid: Rafaello Cortina; 2000.
28. Kemmis S. El curriculum: más allá de la teoría de la reproducción. Madrid: Morata; 1993. p. 96-105.
29. Navarro P. Ciencia y cibernética. En Ibáñez, J (Coord.), Nuevos avances en la investigación social I. Barcelona: Editorial Anthropos. Serie Suplementos. 1998. 41-55
30. Senge P. La quinta disciplina. El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje. Barcelona: Granica; 1996. p.387-481.
31. Miñana C. Interdisciplinariedad y currículo. Construcción de proyectos escuela -universidad. Memorias del V Seminario Internacional. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia;2002. p. 2-3.
32. Nicolescu B. Manifiesto of Transdisciplinarity. New York: University of New York Press; 2002. p. 17-22.
33. Popper K. Búsqueda sin término. Madrid: Tecnos; 1994. p. 225-46.
34. Poppe K. Conocimiento objetivo. Un enfoque evolucionista. 2ª ed. Madrid: Tecnos; 1982. p. 71-4.

35. Jaeger W. Paidea: los ideales de la cultura griega. Bogotá: Fondo de Cultura Económica; 1994
36. Reynolds D, Bollen R, Creemers B, Hopkins D, Stoll L, Lagerweij L. Las escuelas eficaces. Claves para mejorar la enseñanza. Madrid: Editorial Aula XXI; 1997. p. 119-51.
37. Santana P. La descentralización en Colombia. Del dicho al hecho. Bogotá: Corporación Viva la Ciudadanía. 2010. p. 9
38. Murillo FJ. Investigación iberoamericana sobre eficacia escolar. Bogotá: Convenio Andrés Bello; 2007. p. 88-92.
39. Malagón LA. El currículo: perspectivas para su interpretación. Invest Educ Enfem. 2008;26(2 supl):136-42.
40. Díaz M. Flexibilidad y educación superior en Colombia. Serie Calidad de la Educación Superior No. 2. 2ª Ed. Bogotá: Instituto Colombiano de Fomento de la Educación Superior (ICFES) – Ministerio de educación Nacional (MEN); 2002. p.27.
41. Sen A. Desarrollo y libertad. Barcelona: Planeta; 2000. p.20.