

Juan Miguel Gonzalez Velasco



Universidad Mayor de San Andres
jmgonzales9@umsa.bo

RELIGAR Y RELIGAR LA VIDA EN UN MUNDO DE INCERTIDUMBRES Y RESILIENCIAS

RESUMEN

El concepto de religar nace de postulados planteados por el sociólogo francés Edgar Morín, entendido en un principio como unir el conocimiento, ya posteriormente fue introducido como religar, y en diferentes textos se habla de unir y desunir un todo. Pero esta base de religar, es clave e los procesos educativos para poder entender que es el pensamiento complejo moriniano y llevar a cabo procesos teóricos y prácticos. Pero, que nos demuestra el religaje un mundo inmerso de oportunidades de entendimiento hacia un mundo lleno de incertidumbres y procesos no lineales. En este sentido, los seres humanos trabajan día a día en procesos resilientes que permiten generar cambios y procesos flexibles en el multiverso. Parece sencillo de entender, pero tan difícil y complejo de llevar a la práctica, porque implica diferentes posturas que nacen fuera del paradigma tradicional y ruptura de lineamientos clásicos hacia uno complejo y transdisciplinar.

Palabras clave: Religar; pensamiento; mundo, multiverso; complejo; transdisciplinar

RELIGATE AND RELIGATE LIFE IN A WORLD OF UNCERTAINTIES AND RESILIENCE

ABSTRACT

The concept of reconnection is born from postulates raised by the French sociologist Edgar Morín, initially understood as joining knowledge, and later it was introduced as relinking, and in different texts it is spoken of joining and disjoining a whole. But this base of religation is key to the educational processes in order to understand what Morinian complex thought is and carry out theoretical and practical processes. But, what does reconnection show us, a world immersed in opportunities for understanding towards a world full of uncertainties and non-linear processes. In this sense, human beings work day by day in resilient processes that allow generating changes and flexible processes in the multiverse. It seems simple to understand, but so difficult and complex to put into practice, because it implies different positions that are born out of the traditional paradigm and a break from classical guidelines towards a complex and transdisciplinary one.

Keywords: Reconnect;, thought; world; multiverse;complex; transdisciplinary

RELIGA E RELIGA A VIDA EM UM MUNDO DE INCERTEZAS E RESILIÊNCIA

RESUMO

O conceito de reconexão nasce de postulados levantados pelo sociólogo francês Edgar Morín, inicialmente entendido como junção de saberes, e posteriormente introduzido como religação, e em diferentes textos fala-se de unir e desunir um todo. Mas essa base de religação é fundamental para os processos educativos para compreender o que é o pensamento complexo moriniano e realizar processos teóricos e práticos. Mas, o que nos mostra a reconexão, um mundo imerso em oportunidades de compreensão para um mundo cheio de incertezas e processos não lineares. Nesse sentido, o ser humano trabalha dia a dia em processos resilientes que permitem gerar mudanças e processos flexíveis no multiverso. Parece simples de entender, mas tão difícil e complexo de colocar em prática, porque implica diferentes posições que nascem do paradigma tradicional e uma quebra de diretrizes clássicas para um complexo e transdisciplinar.

Palavras-chave: Reconectar; pensamento; mundo, multiverso; complexo; transdisciplinar

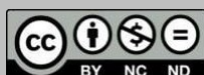
Submetido em: 10/10/2022

Aceito em: 21/11/2022

Publicado em: 23/12/2022



[10.28998/2175-6600.2022v14n36p74-89](https://doi.org/10.28998/2175-6600.2022v14n36p74-89)



1 INTRODUCCIÓN

La presente investigación de análisis y revisión teórica de un concepto clave para el pensamiento complejo moriniano, el religaje, entendido este como unir y desunir el conocimiento.

Parece una emergencia la necesidad de virar el tejido educativo, para hacerlo religar en lo social, humano, científico y todo aquello que hace necesario pensar en un ser humano más espiritual, ecológico, sensible, fluctuante, creativo, innovador, entre otros. Esto hace pensar en una redefinición de lo que estamos dispuestos a deconstruir en nuestros tiempos sobre lo que significar educar, y que es mucho más que cúmulo de conocimientos, conjunto de información o datos que acrecentamos día a día, el conocimiento de nuevas técnicas, procedimientos, en fin “empoderarnos de la naturaleza”, creo que a la fecha nos hemos olvidado de lo más importante conocernos a nosotros mismos, reaprender sobre nuestro planeta, identificarnos y comprendernos como humanos.

Los procesos educativos que vivimos en el siglo XXI, son muy dinámicos y diversos inmersos inclusive en modas, donde el actor educativo adopta diferentes roles protagónicos, ya desde mediados del siglo pasado, el rol principal estaba en el que educa, es decir el docente, el sujeto de la luz (conocimiento) y el alumno el que la recibe, en los últimos años este rol pasó al estudiante como el sujeto que construye su propio conocimiento, y es en los últimos años donde los roles se dividen entre ambos, pero seguimos sin conseguir una forma de educación que responda a las necesidades del ser humano que habita actualmente nuestro planeta.

En los últimos años, existe una tendencia educativa donde la responsabilidad ya no está en los actores de la escuela, se ha llevado hacia la familia y el hogar, esto es muy evidente en la enseñanza primaria de varios países latinoamericanos donde mucho del proceso educativo, evaluaciones y otras formas, están en las manos de los padres, pero sigue siendo insuficiente, principalmente en el modelo de escuela centrado en que esta da respuestas al mundo en que vivimos, como la gran solución a nuestros problemas sin ver que es en la escuela donde generamos un mundo ideal que a veces cuando un profesional ya en un ambiente de trabajo real se siente decepcionado.

Que se persigue al hablar de Educación bajo el enfoque o paradigma de la complejidad y la transdisciplinariedad, pues tener un mundo más religado, más entendible

con la crisis de humanidad en que vivimos, pero principalmente hacer de la Educación un proceso de preguntas más que de respuestas.

La complejidad, ya desde la perspectiva morianiana, ha tratado de dar algunas luces en la Educación, sin embargo muy filosófica, muy reflexiva, sin tocar el punto más importante, la práctica educativa, que desde este enfoque es muy rico y diversificado. El pensamiento complejo desde sus principios toma arias aristas muy importantes, que se pueden llevar al aula, tales como la visión hologramática muy utilizada en diversos campos, el bucle recursivo una herramienta que trastoca la didáctica y procesos de evaluación de los aprendizajes. La dialogicidad que desde su aporte filosófico permite una mejor comprensión de este mundo religado.

Por otra parte la transdisciplinariedad que desde sus concepción permite al estudiante acercarse al mundo de la disciplina, su diversidad, su unidad y como se pueden religar para la construcción de un nuevo conocimiento. En este orden de ideas el concepto de realidad es una parte operativa de la didáctica de aula, que debe ser incorporado a los procesos de aprendizaje y enseñanza de los estudiantes, es necesario pasar de un concepto de realidad de la física a una realidad educativa. Por otra parte, es tercer incluido perteneciente al mundo de la no linealidad es y debe ser pensado como un proceso reflexivo en la construcción de conocimiento y comprensión de la realidad en la que vivos. Lo cierto es que el concepto de transdisciplinariedad nos permite ver que no es posible concebir un sujeto inmerso en la hiperespecialidad y en el mundo de lo mínimo en la vida. La transdisciplinariedad es una herramienta que el educador y el educando debe utilizar para comprender la manera en que se teje el mundo, la naturaleza, el ser humano y la ciencia.

2 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

En los años recientes se ha iniciado incorporando en la educación el enfoque complejo y transdisciplinar se ha construido una base epistemológica y filosófica para entender los fundamentos en que se sustenta esta visión paradigmática, la pregunta es como incorporarlo en el quehacer educativo, como generar una pedagogía y/o andragogía donde los sujetos complejicen el conocimiento, desarrollen su espacio intersubjetivo “aulamente-social” y lo articulen con la metacomplejidad, lo relacionen con los bucles educativos diversos, dialogicen el conocimiento, y vean que el proceso educativo es una alternativa problémica de reflexión compleja, más que una solución concreta de formación

escolar intrainstitucional en base a tiempos planificados y un conjunto de contenidos que forman al educando.

Es tiempo de plantear una teoría educativa transformadora, planetaria, universal y cósmica que responda a necesidades transdisciplinarias y complejas, aplicable a cualquier campo de conocimiento, disciplina o ciencia.

Esta teoría Educativa pretende proponer las bases teóricas sobre las cuales se pueden construir Reformas Educativas, los principios planteados complejizan teóricamente de cara a la realidad en que vive la sociedad alternativas para afrontar los bucles educativos que desde hace muchos años hemos tratado resolver en base a teorías educativas lineales algo que es en metaespiral, complejo y transdisciplinar.

El sujeto que proponemos tiene como eje ir más allá del aprendizaje y la enseñanza, es un educando complejizador, centrado en la investigación transdisciplinar en esa capacidad individual y social para construir, deconstruir y reconstruir conocimientos y ser un agente problémico, reflexivo, estratega, intuitivo, investigador, propositivo.

Esta vinculación complejidad y transdisciplinariedad en la Educación, ya tiene nombre y ha empezado a recorrer el mundo bajo el denominativo de “transcomplejidad”, es decir buscar lo que está entre, a través y más allá de las disciplinas mismas, visto en términos educativos una nueva forma de vivir y convivir en la humanidad.

Es necesario romper el mandato que la cultura “estable” y la necesidad de mantener a la escuela como el centro y motor de la transmisión del conocimiento y el currículo como un instrumento que selecciona contenidos. La presente teoría educativa responde a procesos de transformación que rompe los esquemas estables de cultura, sociedad, ciencia y todo lo que el ser humano cree controlar en su visión lineal, la respuesta es compleja y transdisciplinar.

Los fenómenos del mundo son complejos. En ellos convergen multitud de elementos, y múltiples y variadas interacciones en procesos en los que el dinamismo es constante. Un mundo en que la interacción entre la perspectiva social y la natural ha dado lugar a un modelo de organización social que refleja una crisis profunda. La injusticia social y la insostenibilidad ecológica presentes en la actualidad reclaman la construcción colectiva de nuevas formas de sentir, valorar, pensar y actuar en los individuos y en las colectividades que posibiliten a toda la ciudadanía del planeta alcanzar una vida digna en un entorno sostenible.

Buscar nuevas formas de abordar las relaciones entre las personas y de éstas con la naturaleza constituye un reto en todos los campos humanos. En realidad, constituye un

reto para el pensamiento humano y, consecuentemente, un reto sobre como afrontar la educación en general y en concreto la educación científica.

A lo largo del siglo XX el concepto de complejidad se ha integrado prácticamente en todos los ámbitos. Se habla de una realidad compleja, de relaciones complejas de la ciencia de la complejidad, de la teoría de sistemas complejos, del paradigma de la complejidad. Muchos de los conceptos anteriores, si bien están relacionados entre sí, poseen un significado y un alcance diversos. La ciencia de la complejidad estudia los fenómenos del mundo asumiendo su complejidad y busca modelos predictivos que incorporan la existencia del azar y la indeterminación y es una forma de abordar la realidad que se extiende no solo a las ciencias experimentales sino también a las ciencias sociales. La teoría de los sistemas complejos es un modelo explicativo de los fenómenos del mundo con capacidad predictiva que reúne aportaciones de distintas ramas del conocimiento científico. Junto a ella, el paradigma de la complejidad es una opción ideológica, que asumiendo las aportaciones de la ciencia de la complejidad, es orientadora de un modelo de pensamiento y de acción ciudadana.

Para MORIN (2001), da multitud de referencias al paradigma de la complejidad en contraposición a lo que denomina paradigma de la simplificación. Éste plantea la necesidad de construir un pensamiento complejo y la importancia de una acción ciudadana orientada por una forma de posicionarse en el mundo que recupera los valores de la modernidad. A lo largo de las últimas décadas el paradigma de la complejidad ha sido tomado como referente desde distintos ámbitos. Ante el reto de dar respuesta a los problemas sociales y ambientales actuales, el paradigma de la complejidad constituye una forma de situarse en el mundo que ofrece un marco creador de nuevas formas de sentir, pensar y actuar que orientan el conocimiento del mundo y la adquisición de criterios para posicionarse y cambiarlo. El paradigma de la complejidad supone una opción ideológica orientadora de valores, pensamiento y acción. Reúne aportaciones de campos muy diversos que configuran una perspectiva ética, una perspectiva de la construcción del conocimiento y una perspectiva de la acción.

El paradigma de la complejidad se conforma como un marco integrador de las perspectivas ética, cognitiva y conativa de aproximación al mundo en un esquema retroactivo que se genera de forma dinámica en la interacción entre dichos elementos. Constituye una opción filosófica ideológica que ofrece nuevas posibilidades para una revolución conceptual, y abre nuevos caminos para la formación de una ciudadanía capaz de pensar y construir un mundo más justo y sostenible. Incluye valores éticos, valores epistémicos y valores de acción.

Lo complejo también es lo simple y viceversa, y muchas veces es cuestión de manejar las cosas en lo simple, es como tratar de acercarnos en un hacer para comprender, sin trabas, manejando en lo simple lo más complejo (CAMPECHANO, 2002: 8). Existe una dialogicidad y unicidad en lo que conocemos y pensamos. Si pudiéramos acercarnos más a ello, nos daría miedo sentir a la “Totalidad como la no verdad”. Muchos de los opositores del pensamiento complejo critican este modelo por centrarse en lo no absoluto, en lo no determinado y en la incertidumbre, sin embargo, no saben que pese al tiempo en el que vivimos nadie tiene la verdad absoluta en sus manos, ni mucho menos los empoderados del conocimiento por el simple hecho de cientifizar y normar lo que practicamos socialmente.

Si tan solo pudiéramos entender la importancia de la universidad como centro del saber, como el lugar donde se genera el conocimiento de la humanidad, dejaríamos de pensar que la culminación de una carrera es simplemente el cumplimiento de los contenidos analíticos de una malla curricular, y pensar que un docente es experto de su materia y simplemente sabe “lo de la materia”. Una de las herramientas que da respuestas claras es la investigación como estrategia educativa de aprendizaje y enseñanza, inmersa inclusive en los procesos de evaluación de los aprendizajes y contextualizada para encarar la incertidumbre del que aprende, ¿cómo avanzar en nuestro bagaje cultural si no investigamos nuestro propio accionar y más aun construimos teoría de lo que otros construyen, evitando simplemente memorizar o reproducir lo que otros ya han construido a su manera (MORÍN, 2000:13)?

Sin duda, no existe en el universo, una manera absoluta de resolver las cosas, una dicotomía posible entre objetos simples, por un lado, y objetos complejos, por otro. El pensamiento complejo es más que una revolución, es un proceso de conocimiento que quiere tener juntas a perspectivas tradicionalmente consideradas como antagonistas, es decir universalidad y singularidad (MORÍN, 2004: 458). Pese a la ambición tradicionalmente unitaria y reduccionista del pensamiento, las múltiples facetas de un problema, los diversos cuestionamientos suscitados por el examen de un objeto, los lenguajes privilegiados para descubrir los fenómenos correspondientes, las lógicas en competencia movilizan ópticas y sistemas de representación totalmente irreductibles unos a otros. La unidad y la diversidad deben entonces quedar conciliadas en el seno de una *unitas multiplex*. La pregunta es: ¿estamos preparados como educadores para que en nuestro accionar los estudiantes en “estrategia educativa y no programa rígido” logren aprender bajo la óptica de la complejidad?

Por otra parte, en el proceso de construcción de conocimientos, sea este reproductorista o inductivo, a partir de la categorización *a priori* del que investiga se encuentra el tema del dominio sobre el otro, el dominio de acompañamiento que implica más tiempo que espacio, por ejemplo el dominio de una cultura o de un idioma pertenece a ese orden que en líneas anteriores hemos comentado en términos reduccionistas y absolutistas. La experiencia más profunda, a veces más cruel, pero probablemente también la más enriquecedora que podemos tener de la heterogeneidad, es aquella que nos es impuesta mediante el encuentro con el otro, como límite de nuestro deseo, de nuestro poder y de nuestra ambición de dominio. Este entendido se complica cuando lo resolvemos bajo el pensamiento reduccionista y cientista como de orden, certeza cognitiva, empoderamiento y dominio del mundo, aspecto que la complejidad singulariza y universaliza en la incertidumbre.

Bajo estos supuestos complejos nace el aprendizaje basado en la idea “curiosa”, en la incertidumbre de “algo que es complejo por su naturaleza” que el que aprende en algún momento de su vida dentro y fuera del aula, construye, crea, innova. Es decir, ve más allá de una reproducción cognitiva de lo que otros autores ya han investigado o analizado en la cual la memoria es nuestro mejor amiga al momento de trabajar en el aula. Este modelo de investigación ve más allá del método científico, del modelo experimental y de lo basado en una sistematicidad y rigurosidad que el mismo grupo o escuela de científicos han generado en reglas, normas y principios mundiales, este tipo de investigación cae más en el término de estrategia compleja, para hacer investigación que en programa o metodología de la investigación, ya que todo lo que se construye, también se reconstruye y pertenece a la complejidad.

El mismo MORÍN (2004: 5) habla de una complejización del mundo, del universo y de todo lo que nos rodea, de la naturaleza en su conjunto. Es posible que todo lo que hacemos en lo social, cultural, político, económico y todas las áreas del conocimiento o quehacer de la humanidad, persigue un mismo fin, satisfacer sus necesidades en lo que nos rodea de manera compleja e incierta, es por ello que cuando un médico realiza una cirugía, más que curar a su paciente busca entender el funcionamiento corporal y dar respuesta en ese tiempo, a esa incertidumbre que en todo momento está en el ser humano. Creemos que ya existe la receta para esa cirugía, lo que nos cuesta entender es que ese individuo es complejo, el mundo es complejo, la sociedad es compleja y todo lo que nos rodea es complejo, es un “espejismo” de satisfacción del hombre en una objetividad aparente, es por ello que en una clase de aritmética básica, nos es difícil entender que dos más dos no es igual a cuatro; creemos que la especialización cognitiva

nos aísla de otros saberes o ciencias o quehaceres, ¿Por qué las clases de aula universitaria no ven más allá de un objeto que se trata de aprender?, es ahí donde los procesos de evaluación de los aprendizajes basados en la investigación que contemple el pensamiento complejo como horizonte de construcción cognitiva son importantes en los procesos de transformación educativa (GONZÁLEZ, 2007: 54).

Bajo estas ideas complejas, el método científico cae y se deprecia como “receta o forma de hacer algo”. La pregunta es: ¿cómo afrontar un problema bajo el pensamiento complejo? ¿Y cómo encararlo sin caer en la linealidad, orden y lo absoluto? Tal vez la respuesta es “generar estrategias educativas en un tiempo y espacio determinado”, que permitan complejizar el problema, la investigación y la solución misma que seguirá siendo un problema complejo. Ya no es posible hablar de una sola metodología de investigación o de una forma de hacer ciencia, mucho menos de una sola forma de aprender y enseñar.

En estos últimos años, han existido importantes discusiones sobre la participación de la educación en el terreno práctico y teórico orientándose hacia el pensamiento complejo. Es un compromiso a favor del tiempo: la complejidad está concebida como una reforma profunda de pensamiento, una opción epistemológica que es, en sí misma, objetivo y método educativos. Es entonces nuestra mirada sobre el mundo y sobre las cosas la que conviene interrogar (MORÍN, 2004: 463). Y es la praxis del pensamiento complejo, más allá que su propia práctica, la que constituirá la escuela deseada. Ya hemos discutido que el hombre, en el transcurso de su existencia como a lo largo de su historia, intenta incansablemente establecer vínculos con los saberes.

Las ciencias en su conjunto intentan bajo el modelo reduccionista dar orden al mundo, establecer leyes simples y buscar la verdad. Por otra parte, la complejidad es un problema, es un desafío, no es una respuesta.

Hasta el momento hemos cuestionado el orden de las cosas, la separación del conocimiento y el reduccionismo. Otro elemento a cuestionar es la validez absoluta de la lógica clásica, que se puede denominar “deductiva-inductiva-identitaria”, que atribuye un valor de verdad casi absoluto a la inducción y absoluto a la deducción. Para esta lógica, la antítesis, en tanto usurpa el principio de la no contradicción, debe ser eliminada. La aparición de una contradicción en un razonamiento señalaba el error y obligaba a abandonar ese razonamiento. Obviamente, un principio de causalidad lineal reinaba en esta visión.

Entonces, el desafío de la complejidad viene del hecho de que cada uno de estos principios ha sido fragilizado, e incluso cuestionado, en el transcurso de diversos

desarrollos científicos en la historia de las ciencias, sin que por ello se haya pensado suficientemente en la necesidad de una verdadera reforma del pensamiento.

Profundizando aún más las ideas de Morin y de otros autores que han trabajado la complejidad, complejidad en términos prácticos es el punto máximo de libre albedrío de un ser humano, es el punto que FROMM, (1987:76) señala cuando los seres humanos alcanzan su libertad, es esta misma libertad; la que permite a los estudiantes generar conocimientos y reconstruirlos bajo una visión de ligado y entretejido, de reconocer el desorden y lo aleatorio en todo fenómeno, la complejidad reconoce también una parte inevitable de incertidumbre en el conocimiento. Es el fin del saber absoluto y total. La complejidad está sujeta a la vez al tejido común y a la incertidumbre. Se quebrantan los pilares fundamentales de la ciencia: simplicidad, orden, reducción, separación y coherencia formal de la lógica (MORIN, 2004: 470-471).

Un tema importante, dentro del investigar el propio accionar educativo, en el contexto de la complejidad, es la visión de currículo que deseamos. En este sentido, ya tiempo atrás se habla y se aplica un currículo basado en propósitos, otro en objetivos, el basado en competencias y uno muy de moda en capacidades. Los dos primeros persiguen el cumplimiento de metas en cuya principal esencia primaría lo cognitivo; y los dos modelos finales enfoca las habilidades y destrezas de los que aprenden; pero todavía así, quedaría absolutista y reduccionista pese a los intentos por generar un currículo integrador socio crítico y liberador. Es posible hablar y profundizar en “complejidades” entendidas estas como el currículo por complejidades como el destinado a las estrategias complejas generadas según las necesidades educativas, de tal manera que un problema educativo deberá tener una solución compleja basada en la investigación, algunos autores le llaman emancipación, otros libre albedrío, para el presente, libertad del ser humano.

3 METODOLOGIA

El presente artículo, es una investigación de tipo retro-prospectiva no experimental sobre materiales investigados por el autor en relación al tema central planteado.

4 RESULTADOS

Grandes pensadores inmersos o no en la educación, en nuestros tiempos han planteado la necesidad de no hablar de reformas educativas como la principal solución a los problemas educativos de un país, sino antes hacemos un cambio de mentalidad, es decir una reforma del pensamiento, una reforma de la vida, una profunda reflexión sobre nuestra existencia como seres humanos.

Las universidades cada 5 años o más trata de pensar cómo hacer que su institución logre mejores resultados y para ello se plantea la tarea de modificar sus proyectos educativos o poner sus diseños curriculares en terapia intensiva y hacer un proceso quirúrgico según la moda educativa. Esto hace pensar a la universidad que está en un cambio, en algo mejor y de actualidad. Pero, muchas veces se queda en intento y con ligeros matices de cambio; no hay respuesta social y creamos un imaginario educativo que pensamos como la gran respuesta, traducida en bellos documentos de gestión titulados Universidad-estado-empresa o sociedad, pero la única realidad es “que todo sigue igual o peor”.

En este religaje educativo, entendido este como la realidad educativa de un país, de la región o planetaria debe darnos las luces para la construcción de una “estrategia educativa” que para los operadores educativos como las universidades debería ser su esencia filosófica de origen, donde logre plasmar acciones que permita hacer de la educación una respuesta social en un mundo muy religado. Esta estrategia educativa es más que un modelo académico, mucho más que un proyecto educativo. Y es por ello que el pensamiento complejo lograr enraizarse en estas propuestas, porque en su esencia filosófica trastoca lo que buscamos como respuesta en nuestro tejido educativo: recivilización humana, superación de la dualidad de la ciencia, entrar al mundo de la incertidumbre y el error como una herramienta de complementariedad y la incorporación del orden-desorden-organización, por mencionar algunos.

El multiverso contempla una búsqueda de respuesta inmediata a un problema, es reduccionista, disyuntivo y trata de buscar modas a una estructura académica. Por otra parte el diseño curricular, se piensa en un mundo especializado, fragmentado, disciplinar, inmerso en posibles soluciones ideales sobre una realidad planetaria muy diferente, es religado. Las respuestas no estarán en estos instrumentos mientras sigamos pensando en que somos capaces de idealizar la realidad o de dominar la naturaleza, religar, religar y religar un todo.

5 DISCUSIONES

Es muy difícil tratar de definir que es complejidad en términos educativos. Básicamente, nace por la necesidad de las revoluciones científicas sobre el tema del caos, la cibernética y la microfísica. Es una visión global del mundo, no hay una educación basada en la complejidad, ni mucho menos en la metacomplejidad que involucre metacognición. Lo cierto es que si deseáramos definirla volveríamos a caer en la ciencia clásica, el tema ahora está en las estrategias complejas, que por ejemplo en el tema de la evaluación de los aprendizajes basada en la investigación denotaría un cambio educativo importante para el que aprende como para el que enseña, evaluar no por cantidad sino por cualidad compleja.

¿Cómo aprendemos? La respuesta inmediata, en que los estudiantes aplican el modelo de la ciencia clásica en el ilusionismo del empoderamiento sobre la naturaleza, consistente en leyes, reglas, normas y construcción social de visiones de mundo “asociado” en no sentirnos solos con el mundo. Ya el conductismo nos explicaba el estímulo respuesta, el cognitivismo la construcción social y más aún el constructo individual o social del constructivismo, todos ellos basados en la ciencia clásica reduccionista, ninguno ha mirado al proceso educativo como complejo, a lo máximo socio crítico. La educación debe ser la herramienta que libere a los seres humanos de su reduccionismo y los lleve a la complejidad de su accionar.

Es tiempo de hablar del contexto de aprendizaje, el aula. En la cotidianidad se maneja como el espacio físico donde convergen actores educativos y se desarrolla el proceso aprendizaje-enseñanza. Bajo el modelo tradicional y oficial en reformas educativas latinoamericanas y europeas inclusive, se indica algunas condiciones a cumplirse para el mejor proceso de aprendizaje y enseñanza, tales como dimensiones del aula, tipo de pupitre y retórica de presentación física y expresión por parte del docente (bajo el modelo clásico normalista y reformista). Pero que sucede si planteamos bajo el pensamiento complejo otra forma de entender el “aula”, es decir, como estrategia compleja, como el espacio metacomplejo y metacognitivo donde los seres humanos son capaces de construir sus propias ideas, el lugar “movible” y adaptado a cualquier circunstancia social objetiva, subjetiva o intersubjetiva (ver cuadro arriba), que parte de ese momento incierto de los seres humanos, creativo e innovador, en potencia y cinéticamente necesario en todo cerebro, donde hay un problema complejo y lo materializa en esa complejidad y que puede o no estar representado por otros lugares de

aprendizaje y enseñanza (OLAE), éste término muy utilizado por la pedagogía clásica. El tiempo de aula es una dinámica que funciona a través de un diálogo interno (González, 2007:8) con uno mismo o con otros autores, o bien un diálogo externo pero que a cada momento activa su “aula-mente-social”, término que significa que la construcción cognitiva tiene como finalidad la transformación social. Con esta posición, estoy afirmando que los seres humanos aprenden más por su “aula-mente-social” que en el mismo ambiente de aula-escuela, donde el aprendizaje de hecho se diluye por la rigidez del diseño curricular, por su aplicabilidad, currículo oculto, experiencia docente o simplemente por lo que el docente es capaz de enseñar o “transmitir” lo hecho por otro. Afirmo además una “dilución del conocimiento” que muchas veces es tentativamente teórico y otras práctico, desfasado de su realidad.

Esta aula-mente-social se activa a cada instante por ese “yo-metacomplejo” esa forma de pensar en la complejidad y que por su relación social y contacto con la naturaleza es capaz de relacionarse con los demás y responder complejamente al mundo en que vive. Es posible aprender y enseñar en cualquier lugar y circunstancia, en todo momento eres estudiante y docente, en todo momento hay azar, incertidumbre y curiosidad cognitiva.

El aula-mente-social se aleja del espacio y del tiempo porque actúan como elementos reduccionistas en el proceso de construcción cognitiva de los estudiantes. Muchas veces, a través del modelo “programa” del diseño curricular; esta aula –mente-social se plasma en tiempos de aula del proceso enseñanza-aprendizaje los que llamamos “asignatura” y que cumplimos como paquetes de manera gradual para cumplir algo. Para activar el aula-mente-social, a través del yo-metacomplejo, tiene que haber “sensibilidad cognitiva”, ese instante que algunos autores llaman “estado de flujo” (Garner, 2002:13) y que nace de la articulación de conocimientos, de ideas, pensamientos y razonamientos o simplemente de sentir o percibir lo que quieres conocer en la complejidad. El estado de flujo es contradictorio con el “estado normal” de las personas y se caracteriza por ser muy dinámico, creativo y complejo.

Haciendo una complejización, afirmo que los sujetos aprenden mediante su aula-mente-social, activada por su yo metacomplejo en un diálogo interno o externo que nace de la incertidumbre y azar cuyo origen es la sensibilidad cognitiva o estado de flujo, de tal manera que el diseño curricular adaptado es mayor al de competencias, que llamaremos Diseño Curricular por “complejidades”, cuya base es la “estrategia compleja” según el problema complejo.

No es posible hablar de un concepto de “complejidad”, porque sería caer en el reduccionismo, simplemente en ese relativismo, que para la ciencia clásica “molesta”. Por eso dejaremos su definición en aproximaciones; deseo que el lector se quede en esa aproximación de lo que podría llegar a ser entender lo que no es posible entender en la complejidad. La Educación compleja no contempla la exactitud, lo único, la totalidad de la verdad, lo holístico, lo reduccionista, lo medible en lo exacto.

De ahí que el concepto de investigación científica en la complejidad es otra...., al existir el problema “complejo” su planteamiento como tal es complejo, es entretelado, y complejamente será más que un simple “marco teórico”, estado del arte o el planteamiento de una hipótesis a comprobar, no hay conclusiones absolutas en la investigación compleja. La pregunta es ¿cómo plantearla? ¿cómo hacer que un tema que era concreto y que creíamos tenía una única solución puede complejizarse? Es aquí donde, la unicidad de “lo blanco versus negro”, el dipolo positivo-negativo es mucho más en la complejidad. Hacer investigación en la ciencia clásica nos hace sentir un mundo aparente de soluciones en una dimensión donde todo es ley. En la complejidad es posible observar que dentro de la línea hay una sucesión de puntos en el espacio y que dentro de ellos hay más por descubrir, a la inversa también existe esa sucesión entretelada y cuando hacemos investigación creemos que tenemos la respuesta de algo que es múltiple y complejo ¿Cómo hacer investigación compleja en un entretelado cognitivo de algo que en la complejidad ya es compleja su existencia? Ya no es posible en la ciencia “aparente” la continuidad en la apropiación social de signos y símbolos basada en acuerdos de los que creen tener la verdad o experticia en sus manos. Esto último es muy fuerte en términos de los que se apropian de una metodología o un paradigma como única solución. Por ejemplo, durante años hemos evolucionado viviendo en tiempos de crecimiento cognitivo, hace miles de años creíamos que era Dios el origen del conocimiento, posteriormente le dimos fuerza al “experimento y la variable” como la forma más apropiada de acercarnos a la verdad, pasados los años nos hemos dado cuenta que los fenómenos sociales tienen una dificultad de “repetitividad” o ser absolutos, que la ley de gravitación que se aplicaba en Bolivia no es la misma en China. Hoy en las investigaciones hay una fuerte orientación hacia lo cualitativo sobre lo cuantitativo, creemos que el número frío ya no refleja toda la realidad, y la cualidad se acerca más al fenómeno. En pocas palabras, nos estamos acercando a entender que la naturaleza es compleja y que la mejor forma de relacionarnos con un fenómeno y evaluar una realidad es en la complejidad, es decir en el problema, no en la solución absoluta de algo.

La concepción tradicional de hacer “escuela” ha seguido un prototipo, como centro del saber, que en algunos casos se ha llegado a mistificar, reglamentar y más aún se han establecido leyes pedagógicas como si la educación siguiera la misma lógica. Esta es compleja y como tal debe entenderse, que se construye individual y socialmente, lo uno no puede estar sin lo otro, pero tampoco es una simple bidireccionalidad. Hemos pensado que el docente es un sujeto supremo, especialista en “algo” que pese a los paradigmas pedagógicos que algunos autores llaman corrientes pedagógicas vuelven a caer en lo mismo, en una disparidad cognitiva de actores educativos.

El tema se vuelve más complicado cuando el sujeto “que sabe” evalúa, mejor dicho califica, lo que él cree que sabe, en un empoderamiento sobre el sujeto que aprende por un simple proceso de transmisión manejado por el docente. En este sentido, es necesario entender que el proceso aprendizaje-enseñanza sólo es operativo, con un producto que muchas veces es el diluido de lo que se creía debería aprender desde lo establecido en el diseño curricular.

El modelo de la complejidad, bajo las premisas anteriormente señaladas y explicadas, muestra una clara orientación de construcción compleja del conocimiento, pero la pregunta es ¿cómo hacer que el docente continúe mejorando su propia práctica pedagógica, de tal manera que logre generar un cambio de su acción involucrando la participación de todos los actores educativos? Algunos autores han llamado a esto Investigación Acción Participativa, que resulta interesante manejarla desde la perspectiva educativa permitiendo que el acto social educativo adquiera un carácter evolutivo y reflexivo, la cualidad prima sobre la cantidad. No podemos plantear que todos los escenarios y contextos sean similares, más bien son complejos y por lo tanto siguiendo el tema de la “estrategia compleja” podemos hablar de investigación acción compleja.

Dejo abierta la discusión sobre esta temática, la acción compleja y la estrategia compleja como elementos centrales para el proceso de construcción cognitiva en el aula, donde la Investigación Acción no tiene un método propio como una receta de observar, reflexionar, plantear la acción y evaluarla, la complejidad permite dentro de esa complejidad adaptarla a las necesidades requeridas según el contexto educativo, lo más cercano es la acción compleja en espiral.

Es probable que el presente documento resulte en su redacción un tanto desalentador. He indica, lógicamente dentro del pensamiento complejo el argumento de vivir en la prehistoria del conocimiento, pese a desarrollarnos en el año 2008 d.c. En avances tecnológicos de vanguardia, la búsqueda ya no está en lo macro sino en lo micro de la ciencia, ahora hablamos de Ingeniería molecular o reingeniería genética. Al final,

sabremos que el todo está en las partes y las partes están en el todo, tal y como la complejidad argumenta.

No se trata de encontrar la verdad ni la certeza de hacerlo volveríamos a caer en el reduccionismo de la ciencia. Se trata de entender que la sociedad y la ciencia misma son complejas, tratar de experimentar bajo control de variables para formular generalidades ya no es posible, porque la realidad es compleja, es entretrejida.

Lo interesante es poder manejar modelos educativos orientados hacia la complejidad, ya hemos comentado que es escasa la orientación a nivel mundial bajo este enfoque y que nace con la ruptura de esquemas, ideologías y construcciones reduccionistas de la ciencia y de hacer ciencia. La base está tal y como hemos explicado en párrafos anteriores, en lograr que los estudiantes desarrollen su sensibilidad cognitiva bajo el enfoque de la incertidumbre, desarrollen su diálogo interno y externo tomando en consideración su yo metacomplejo y su “aula-mente-social”. Así, el diseño y desarrollo curricular deberían estar enfocados bajo estrategias complejas que orienten a comprender que la complejidad no es una solución; es un problema en espiral.

6 CONCLUSIÓN

La vida está llena de procesos religados, en diversos caminos, algunos de ellos directamente relacionados y otros no, lo cierto es que si queremos entender la vida desde la complejidad debemos religar, religar y religar como una estrategia de comprensión de la realidad. Pero que sucede, con nuestro mundo, nuestro multiverso que es cada día más incierto, flexible y cambiante, y para ello está nuestro religaje para tratar de encontrar esos caminos que ayuden a ver las nuevas rutas del quehacer, de la ciencia, de la tecnología y del todo en general. Un punto importante para el ser humano es su capacidad de enfrentar los cambios y resistir, esa triada religar-cambio-resiliencia es muy poderosa y para lo cual debemos seguir trabajando, para ello debemos estar inmersos en un cambio de paradigma y mentalidad, es decir adentrarnos hacia la complejidad y la transdisciplinariedad.

REFERÊNCIAS

CAMPECHANO, J. (2002). El pensamiento complejo y el pensar lo educativo. Disponible en: <http://educación.jalisco.gob.mx/consulta/educar/05/complejo.html>. Consultado el 13 de agosto de 2006.

FROM, E. (1987). El Miedo a la Libertad. Paidós. Barcelona España. Pp. 23-29

GARDNER, H. (2002). Mentas Creativas Una Anatomía a la Creatividad. Barcelona: Paidós. Pp. 34-76

GONZÁLEZ, J. (2007). El diálogo como Herramienta de construcción cognitiva en el aula-mente-social. Revista Ciencia y Comunidad. Bolivia. Pp. 53-58

MORIN, E. (2000). La mente bien ordenada. Madrid: Ediciones Seix Barral. Pp. 7

MORÍN, E. (2004). Unir los conocimientos. La Paz, Bolivia. pp 23-67