



Modelo Educativo basado en Pensamiento Complejo de Edgar - Morin para fortalecer la Gestión Escolar, Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves, Ecuador 2021

Educational Model based on Complex Thinking of Edgar - Morin to strengthen School Management, Educational Unit Ángel Polibio Chaves, Ecuador 2021

Modelo Educacional baseado no Pensamento Complexo de Edgar - Morin para fortalecer a Gestão Escolar, Unidade Educacional Ángel Polibio Chaves, Equador 2021

Oscar Efrén Anchundia-Gómez ^I

oscar.anchundiag@ug.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-1835-5312>

Mercedes Verónica Vera-Macay ^{II}

p7001176311@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-5348-3136>

Christian Ronald Armendáriz-Zambrano ^{III}

carmendariz@ups.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-9404-2241>

Galo Andrés Luna-Mendieta ^{IV}

rector@bernardinoec.org

<https://orcid.org/0000-0002-5340-8187>

Correspondencia: oscar.anchundiag@ug.edu.ec

Ciencias de la Educación

Artículo de Investigación

***Recibido:** 30 de enero de 2022 ***Aceptado:** 18 de febrero de 2022 * **Publicado:** 07 marzo de 2022

- I. Diplomado en Docencia Superior, Magister en Docencia Universitaria e Investigación Educativa, Diplomado en Docencia Superior, Licenciado en Ciencias de la Educación con Especialización en Informática, Profesor de Segunda Enseñanza Especialización Informática, Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
- II. Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Computación, Profesora de Segunda Enseñanza en Computación, Universidad César Vallejo, Perú.
- III. Magister en Educación con Mención Enseñanza de la Matemática, Ingeniero Comercial y Empresarial Especialización Finanzas, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador.
- IV. Magister en Educación Informática, Ingeniero en Computación Especialización Sistemas de Información, Ecuador.

Resumen

En Ecuador se evidencia la necesidad de educar mediante un modelo de diálogo, flexible, tal que permita al estudiante ser el autor de su conocimiento, y al docente el guía del proceso. Esta investigación tuvo por objetivo generar lineamientos teóricos de un Modelo Educativo basado en Pensamiento Complejo de Edgar - Morin para fortalecer la Gestoría Pedagógica de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves. Fue realizada bajo el paradigma cualitativo, sustentada con la revisión de fuentes bibliográficas mediante el método exploratorio de análisis documental. Como resultados se comienza con la descripción de los principios fundamentales del pensamiento complejo de Edgar Morin, y posteriormente se generaron siete lineamientos teóricos de un Modelo Educativo basado en Pensamiento Complejo, fundamentados en los principios de Organización o sistémico, Dialógico, Auto-eco-organización o autonomía/dependencia, Hologramático, Bucle retroactivo o retroalimentación, Bucle recursivo y la Reintroducción del que conoce en todo conocimiento. Se concluyó que es importante vincular el aprendizaje con la enseñanza de la condición humana y con la ética de la comprensión entre las personas. Toda reforma educativa mediante el pensamiento complejo, debe estar al servicio de la humanidad, y lograr promover la solidaridad y la moral por sobre el individualismo y la decadencia.

Palabras clave: Modelo Educativo; Pensamiento Complejo; Edgar Morin; Gestoría Pedagógica.

Abstract

In Ecuador there is evidence of the need to educate through a flexible model of dialogue, such that it allows the student to be the author of their knowledge, and the teacher the guide of the process. The objective of this research was to generate theoretical guidelines for an Educational Model based on Edgar-Morin's Complex Thought to strengthen the Pedagogical Management of the Ángel Polibio Chaves Educational Unit. It was carried out under the qualitative paradigm, supported by the review of bibliographic sources through the exploratory method of documentary analysis. As results, it begins with the description of the fundamental principles of complex thought by Edgar Morin, and later seven theoretical guidelines of an Educational Model based on Complex Thought were generated, based on the principles of Organization or systemic, Dialogical, Self-eco-organization or autonomy / dependence, Hologrammatic, Loop back or feedback, Recursive loop and the Reintroduction of the one who knows in all knowledge. It was concluded that it is important to link learning with the teaching of the human condition and with the ethics of understanding

between people. All educational reform through complex thinking, must be at the service of humanity, and succeed in promoting solidarity and morality over individualism and decadence.

Keywords: Educational Model; Complex Thinking; Edgar Morin; Pedagogical Management.

Resumo

En Ecuador se evidencia la necesidad de educar mediante un modelo de diálogo, flexible, tal que permita al estudiante ser el autor de su conocimiento, y al docente el guía del proceso. Esta investigación tuvo por objetivo generar lineamientos teóricos de un Modelo Educativo basado en Pensamiento Complejo de Edgar - Morin para fortalecer la Gestoría Pedagógica de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves. Fue realizada bajo el paradigma cualitativo, sustentada con la revisión de fuentes bibliográficas mediante el método exploratorio de análisis documental. Como resultados se comienza con la descripción de los principios fundamentales del pensamiento complejo de Edgar Morin, y posteriormente se generaron siete lineamientos teóricos de un Modelo Educativo basado en Pensamiento Complejo, fundamentados en los principios de Organización o sistémico, Dialógico, Auto-eco-organización o autonomía/dependencia, Hologramático, Bucle retroactivo o retroalimentación, Bucle recursivo y la Reintroducción del que conoce en todo conocimiento. Se concluyó que es importante vincular el aprendizaje con la enseñanza de la condición humana y con la ética de la comprensión entre las personas. Toda reforma educativa mediante el pensamiento complejo, debe estar al servicio de la humanidad, y lograr promover la solidaridad y la moral por sobre el individualismo y la decadencia.

Palabras clave: Modelo Educativo; Pensamiento Complejo; Edgar Morin; Gestoría Pedagógica.

Introducción

Un modelo educativo puede considerarse como una representación de la realidad, fundamentado en diferentes teorías y enfoques pedagógicos, que se utilizan para orientar a los docentes al momento de sistematizar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Además, representa la forma mediante la cual el conocimiento debe ser manejado didácticamente, por lo tanto, los modelos pueden ser concebidos como orientaciones pedagógicas, así como teorías, y técnicas que van acordes al desenvolvimiento de los procesos educativos contextuales y temporales, y el enfoque epistemológico asumido en la estructuración del currículo (Aldana, 2019).

Hacer un análisis de los modelos de gestión educativa es fundamental para tomar acciones pertinentes y tendentes a reforzar el buen desempeño académico de los educandos, razón por la cual, es sustancial conocer las bondades y desventajas de cada enfoque pedagógico, porque de esta forma los docentes pueden acercarse a los diferentes entornos educativos y aplicar la gestoría mediante la proactividad formativa, utilizando recursos ofrecidos por las diversas perspectivas, promoviéndose el desarrollo de la cognición, habilidades, y competencias en los aprendices de forma significativa y procurando obtener un aprendizaje continuo y para toda la vida (Vallejo-Valdivieso, et al., 2019).

En la educación ecuatoriana aún prevalece en sus instituciones el conocido y pretérito modelo tradicional, el cual se evidencia y manifiesta en docentes que imparten sus clases fundamentados en el principio mecanicista del conocimiento (Barrera, Barragán & Ortega, 2017; Pano, Escobar, & Guillen, 2018; Castellano, Stefos y Fajardo, 2019; Solís, San Andrés & Pazmiño, 2019). Este modelo se focaliza en darle mayor responsabilidad al maestro o docente, con respecto al estudiante (Silva-Quiroz & Maturana-Castillo, 2017), de esta forma el modelo tradicional funciona como legado social-académico arraigado en las personas y principalmente en los docentes (Apunte, 2020); sin embargo, este no corresponde a las necesidades y potencialidades requeridas en la educación actual (Dávila, 2017).

Construir un modelo educativo implica la transformación de la gestoría pedagógica de una institución educativa, así como sus métodos de enseñanza; los cuales debe estar en coherencia y de acuerdo al paradigma que la institución visualiza y con la organización académica que esta pretenda (Romero & Villasmil, 2017).

Ahora bien, la gestión educativa es un proceso orientado al fortalecimiento de los proyectos educativos de las instituciones, coadyuvando en el mantenimiento de la autonomía institucional, en el marco de las políticas públicas, respondiendo a las necesidades educativas locales, regionales. Desde la perspectiva de la gestoría pedagógica, promueve el aprendizaje, con la finalidad de brindar una formación integral para ser miembros de una sociedad compleja. Desde su connotación filosófica, epistemológica y práctica se va a convertir en un hecho también de carácter educativo, formativo, operativo, constructivo y transformador. (López-Paredes, 2017). El Modelo de Gestión Educativa implementado en el Ecuador en el año 2010, ha tenido una incidencia importante en las escuelas de la Educación General Básica y del Bachillerato; sin embargo, es necesario mejorar los

procedimientos para que las instituciones educativas se aproximen a su funcionamiento óptimo y sus actores se desarrollen.

En este sentido, se hace necesario aludir al enfoque educativo de la complejidad, el cual ha venido tomando auge en los últimos años en el mundo anglosajón y latinoamericano, con la finalidad de generar una integración de saberes, disciplinas, métodos, encaminados a formar un estudiante con capacidad para encontrarse con su realidad desde una perspectiva global, holística, basada en la interconectividad como esencia pedagógica (Rodríguez, 2019). De hecho, la Constitución de la República de Ecuador, en su artículo 27 sustenta la voluntad del estado de garantizar una educación holística, integral, incluyente y crítica (Asamblea Nacional del Ecuador, 2008). Es importante destacar que la complejidad procura el encuentro del estudiante consigo mismo, para valorarse como ser humano en igualdad de condición con sus semejantes, aunado a una visión ecológica de la realidad (Valencia & Correa, 2018).

Desde la perspectiva de la complejidad se destaca el pensamiento de Edgar Morin, Sociólogo y antropólogo nacido en París, en el año 1921, estudioso de la crisis interna del individuo, ha abordado la comprensión del «individuo sociológico» a través de lo que él llama una investigación multidimensional, es decir, utilizando los recursos de la sociología empírica y de la observación comprensiva (Ruiza, Fernández & Tamaro, 2004), creador del pensamiento complejo (Morin, 1998), el cual consiste en un conjunto de principios de intelección y de estrategias metodológicas cuya finalidad está dirigida a evitar una explicación simplificadora y reduccionista de los fenómenos humanos socioculturales. Los principios fundamentales del pensamiento complejo son los siguientes: los principios de complejidad, organización y emergencia; el principio de relación, multidimensionalidad y transdisciplinariedad; el principio dialógico; el principio de auto-eco-organización; el principio hologramático; el principio de acontecimentalidad; el principio de unidades multiplex; y los principios de retroacción y de recursividad. (Solana, 2019).

Contextualizando, se tiene que en la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves se trabaja el proceso educativo de forma tradicional, una enseñanza descontextualizada, donde las disciplinas se imparten de forma aislada, esto es, se atomiza el conocimiento en las distintas disciplinas, donde prevalece la memorización, el individualismo, se centra en la transmisión de información, no en la creación, ni en el aprovechamiento del conocimiento; el alumno es visto como un depósito vacío a ser llenado por el conocimiento del docente, el estudiante tiene complicaciones para poder adaptarse a su entorno; cada vez se le hace más difícil alcanzar sus objetivos, puesto que este el

modelo utilizado es unidireccional y considera un solo estilo de aprendizaje para todos los estudiantes, sin tomar en cuenta la diversidad de pensamientos y formas de construcción de conocimiento existentes.

Dicho modelo también va perdiendo validez debido a los constantes cambios, donde además los meta-relatos han perdido la función que cumplían como referentes de un discurso científico. Esto es, no se consideran los beneficios del enfoque educativo de la complejidad. Se ve la necesidad de educar mediante un modelo de diálogo, flexible, tal que permita al estudiante ser el autor de su conocimiento, y al docente ser el guía del proceso de enseñanza; estas razones permitieron desarrollar el presente artículo, el cual tuvo por objetivo generar lineamientos teóricos de un Modelo Educativo basado en Pensamiento Complejo de Edgar - Morin para fortalecer la Gestión Pedagógica de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves.

Metodología

La investigación fue realizada siguiendo el paradigma cualitativo, sustentada con la revisión de fuentes bibliográficas mediante el método exploratorio de análisis documental. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014), para lograr el objetivo de generar lineamientos teóricos de un Modelo Educativo basado en Pensamiento Complejo de Edgar - Morin para fortalecer la Gestión Pedagógica de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves.

No se realizan experimentos, ni estudios históricos minuciosos, la información necesaria surge de otras investigaciones publicadas en distintos medios, es decir, se recurre a fuentes de información secundarias, lo cual lo convierte en un estudio teórico (Del Cid; Méndez y Franco, 2007), en este tipo de investigaciones se concibe el conocimiento como un acto de invención o de diseño. (Yáñez, 2018)

Esta investigación también es aplicada o tecnológica, debido a que se genera una invención, en este caso: lineamientos teóricos de un Modelo Educativo basado en Pensamiento Complejo de Edgar - Morin para fortalecer la Gestión Pedagógica de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves, la misma responde a una necesidad práctica detectada en este grupo social. (Yáñez, 2018)

El proceso de recolección de datos se realizó a través de fuentes secundarias, tipo documentales escritas o disponibles en la web, para ello fue realizada una búsqueda mediante el buscador Google Académico, usando como primer criterio de selección el uso de las palabras clave: Modelo Educativo, Pensamiento Complejo, Edgar Morin, Gestión Pedagógica y Gestión Educativa, luego

de esto, se realizó la primera lectura de los documentos encontrados y se aplicó un segundo criterio de selección que permitió depurar los encontrados previamente, este consistió en seleccionar los libros, tesis completas y artículos de investigación indexados en Dialnet, latindex, SciELO o Scopus. Entre las técnicas empleadas se usó la técnica documental o fichaje de los diversos documentos seleccionados. Posteriormente se realizó el análisis de los mismos para la construcción de resultados, conclusiones y recomendaciones.

Resultados

En este apartado se presenta los lineamientos teóricos de un Modelo Educativo basado en Pensamiento Complejo de Edgar - Morin para fortalecer la Gestoría Pedagógica de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves. Para ello, se comienza con la descripción de los principios fundamentales del pensamiento complejo de Edgar Morin, los cuales se muestran en la tabla 1. Morin (1998, p. 140), aclara que la “complejidad no es un fundamento, es el principio regulador que no pierde nunca de vista la realidad del tejido fenoménico en la cual estamos y que constituye nuestro mundo”. Este autor, plantea los siete principios del pensamiento complejo, con el propósito de reformar el pensamiento y lograr cambiar el paradigma tradicionalista; estos principios guían a la construcción de un conocimiento sistémico, que posibilitan interacciones, retroacciones y afrontar las incertidumbres; partiendo de un pensamiento de lo complejo, el cual va a reformar la manera de pensar, por medio de la integración de saberes dispersos, que totalicen la información y los conocimientos, articulando lo que está fragmentado, a través de una reorganización teórica (Estrada, 2018).

Tabla 1. Principios fundamentales del pensamiento complejo.

Principios	Explicación según Morin	Aplicación educativa
Organización o sistémico	“La organización de un todo produce cualidades o propiedades nuevas en relación con las partes consideradas de forma aislada” (Morin, 1998,p. 69)	-Organización del conocimiento. -Currículo sistémico fundamentado en una concepción global del aprendizaje.
Dialógico	Mediante lo dialógico, dialogan las partes con el todo y “[...] permite asumir racionalmente la inseparabilidad de nociones contradictorias para concebir un mismo fenómeno complejo [...]” (Morin, 1998, p. 101).	-Transformación educativa enfocada hacia objetivos al alcance del proceso de enseñanza y aprendizaje -Capacitar a los docentes para que desarrollen una metodología sistémica, que posibilite integrar las fragmentaciones, con la finalidad de estudiarlas como un sistema.

		-Fomentar en el estudiante el desarrollo de su inteligencia emocional.
Auto-eco-organización autonomía/dependencia	o “[...] vivir de muerte, morir de vida [...]”, (Morin, 1998, p. 59) los seres vivos se regeneran a partir de la muerte de sus células para darle origen a otras nuevas, y así mantener el equilibrio biológico.	-Establecer metodologías que integren saberes científicos y no científicos (artísticos, ancestrales, religiosos, etc.) que ayuden a crear proyectos de solución a las problemáticas de la actualidad
Hologramático	“En el holograma, cada punto contiene la casi totalidad de la información del objeto que representa” (Morin, 2007, p.99)	-Interacción entre las partes que componen el proceso de Enseñanza y aprendizaje, para buscar una salida hacia una nueva forma de pensar y organizar dicho proceso. - Estimular un nuevo estilo de concebir el mundo.
Bucle retroactivo retroalimentación	o “... la causa actúa sobre el efecto y el efecto sobre la causa” (Morin, 1998, p. 99) “La realimentación es el conocimiento de los procesos autorreguladores que rompe con la causalidad lineal: la causa actúa sobre el efecto y el efecto sobre la causa, es una causalidad circular retroactiva”. (Morin, 2007, p.99)	- Observación de la causalidad circular retroactiva del proceso de regulación de la dinámica estructural del sistema educativo. - Expansión de la creación del conocimiento y la sistematización de los métodos.
Bucle recursivo	“Los modos de pensar que [...] permitirían concebir que una misma cosa pueda ser causada y causante, ayudada y ayudantes, mediata e inmediata”. (Morin, 2007, p.28)	-Autoproducción y auto-organización de los componentes que influyen en los cambios paradigmáticos de la Educación. -Orienta a la sociedad a que forme parte del sistema educativo, colaborando en la mejora de su calidad; y en conjunto reorganizando el proceso de enseñanza y aprendizaje, para abandonar los métodos de la simplicidad y del reduccionismo, dando paso a una Educación reflexiva con un currículo sistémico, que guíe a la creación de competencias transdisciplinares.
Reintroducción del que conoce en todo conocimiento	“... todo conocimiento es reconstrucción/traducción por un espíritu/cerebro dentro de una cultura y un tiempo dado.”(Morin, 1996, p. 126)	-Reconstrucción educativa de la realidad desde la condición biológica, espiritual y social de manera diversa, se trata del retorno protagónico del sujeto, del hombre con toda su carga de humanidad. - Enseñar desde un enfoque inter o transdisciplinar, que permita comprender un problema desde diferentes perspectivas.

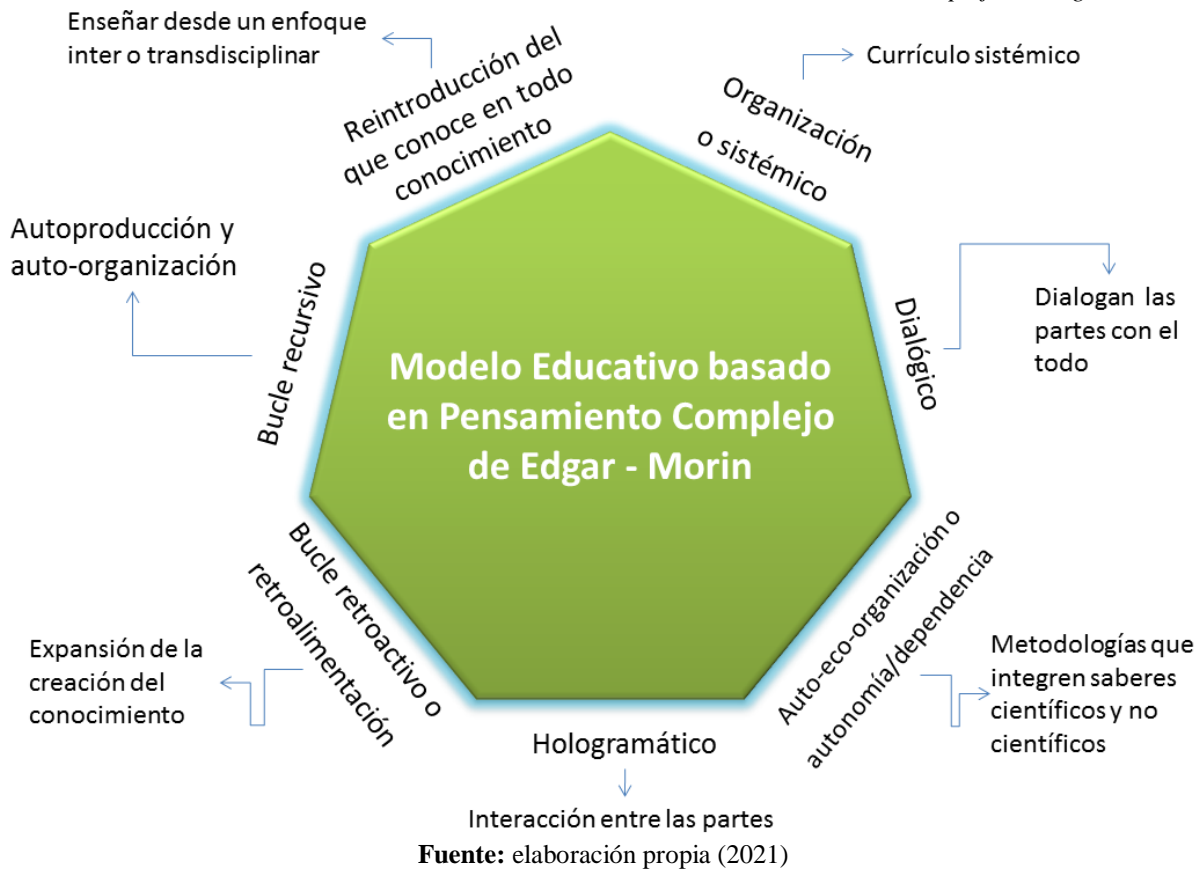
Fuente: elaboración propia (2021)

Según lo plasmado en la tabla 1, y la problemática relacionada con el contexto educativo ecuatoriano, es necesario reestructurar el modelo, con la finalidad de fortalecer la Gestoría Pedagógica de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves, en este sentido, es imperante desarrollar la capacidad de autonomía, independencia, emprendimiento y liderazgo; además la capacidad para generar y construir su propio conocimiento; al respecto, Estrada y Gonzáles (2017, p. 240) sugieren que el aprendiz está llamado a “[...] autoformarse, aprender a aprender, a través de una metodología interdisciplinaria”. En cuanto a los docentes, Collado, Madroñero y Álvarez (2018) consideran una educación transdisciplinaria dejar ver la intencionalidad de vulnerar el abordaje disciplinar, reconociendo la multidimensionalidad y el dinamismo intrínseco de los fenómenos que interactúan en la formación humana. Para plasmar estas ideas dentro de la Educación, se toma como fundamento el paradigma del pensamiento complejo, puesto que abre las puertas al análisis y a la reflexión sobre la realidad de nuestro entorno, para a partir de ahí crear nuevos constructos teóricos (Estrada, 2018), de esta forma, a continuación, se presentan lineamientos teóricos del modelo propuesto.

Lineamientos teóricos de un Modelo Educativo basado en Pensamiento Complejo de Edgar - Morin para fortalecer la Gestoría Pedagógica de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves

El propósito de generar un Modelo Educativo basado en Pensamiento Complejo de Edgar - Morin para fortalecer la Gestoría Pedagógica, comienza según la opinión de Bustamante et al., (2016) por fortalecer las capacidades y actitudes en los estudiantes para aprender a aprender y aprender a convivir demanda de un docente mediador, formado y capacitado para promover metodologías que favorezcan al estudiante el encuentro con nuevos saberes, desde su propia construcción cognitiva. Al respecto se han generado siete lineamientos teóricos presentados en el gráfico 1, donde cada uno está vinculado a cada uno de los principios del Pensamiento Complejo de Edgar – Morin, todo con la finalidad de fortalecer la Gestoría Pedagógica de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves de Ecuador.

Gráfico 1. Lineamientos teóricos de un Modelo Educativo basado en Pensamiento Complejo de Edgar - Morin



El primer lineamiento del modelo está basado en el principio de Organización o sistémico, para este se propone una organización del conocimiento y un currículo sistémico fundamentado en una concepción global del aprendizaje. Al respecto, Díaz & Rodríguez (2016), plantean que la organización es esencial, pues propicia una planificación de las actividades formativas a seguir con la intención de comprender y asumir de modo asertivo la puesta en práctica de nuevas estrategias didácticas, en pro de generar aprendizaje, partiendo de la realidad contextual de los discentes. Para ello es necesario organizar los conocimientos que posibiliten la emergencia de una nueva manera de ser, pensar, actuar y convivir, con la finalidad de una transformación en la sociedad, hacia lo humano.

Al respecto García (2020), plantea que la organización del conocimiento, debe enfocarse a reaprender nuevos métodos dirigidos a afrontar la incertidumbre que está en aumento permanente en el sistema educativo y vislumbrar que el proceso de Enseñanza y aprendizaje está emplazado a “ser sistémico, crítico y transdisciplinar, donde se posibilite al estudiante la apropiación activa y

dinámica del conocimiento, sistematizando la ciencia, tecnología y sociedad, sin descuidar aspectos claves como la ética y los valores” (p.1017).

El segundo lineamiento, está fundamentado en el principio dialógico, para ello se propone que la transformación educativa esté enfocada hacia objetivos contextuales, al alcance del proceso de enseñanza y aprendizaje, para lograr esto, es necesario capacitar a los docentes para que desarrollen una metodología sistémica, que posibilite integrar las fragmentaciones de los contenidos y disciplinas estudiadas, con la finalidad de aprenderlas como un sistema y así fomentar en el estudiante el desarrollo de su inteligencia emocional.

Esto último, es decir la parte emocional, según Mora (2019), facilita el aprendizaje, y permite robustecer diferentes características: aptitudes, capacidades, habilidades, motivación, personalidad y valores presentes en el ser humano. es importante también fortalecer el diálogo de saberes, para ello se puede crear una red de investigación con epicentro en la institución, donde se trabaje en equipo de docentes en conjunto con estudiantes, abocados al desarrollo de proyectos de investigación tendentes a plantear soluciones a problemas concretos de su entorno.

Un tercer lineamiento está vinculado al principio Auto-eco-organización o autonomía/dependencia, este principio que dice que los seres vivos desarrollan su autonomía en dependencia de su ambiente, en el caso de los seres humanos, de su cultura, de su entorno. Para ello se propone establecer metodologías que integren saberes que sean parte del ambiente, es decir, los científicos y no científicos, estos son los artísticos, culturales, ancestrales, religiosos, entre otros, de tal forma que ayuden a crear proyectos de solución a las problemáticas de la actualidad, con alternativas de solución vistas desde distintas perspectivas.

El lineamiento cuarto, ligado al principio Hologramático, propone la interacción entre las partes que componen el proceso de Enseñanza y aprendizaje, para buscar una salida hacia una nueva forma de pensar y organizar dicho proceso, para ello es necesario estimular un nuevo estilo de concebir el mundo. Así, por ejemplo, se puede hacer un análisis de la oración gramatical en español: A partir de la oración misma como una totalidad, pero también desde cada una de las palabras con las cuales se construye la oración. En este caso, cada palabra contiene las propiedades de la oración, como sus elementos morfológicos, comunicativos, fonéticos, fonológicos; así también cada palabra contiene las propiedades del todo. (Gómez, Hernández & Ramos, 2016, p.477)

Como quinto lineamiento está el relacionado con el principio del Bucle retroactivo o retroalimentación, para el cual se propone realizar una observación de la causalidad circular

retroactiva del proceso de regulación de la dinámica estructural del sistema educativo y una expansión de la creación del conocimiento y la sistematización de los métodos, para ello, se puede establecer como una estrategia el aprendizaje mediante el error.

El sexto lineamiento está vinculado al principio llamado Bucle recursivo, Autoproducción y auto-organización de los componentes que influyen en los cambios paradigmáticos de la Educación. Orienta a la sociedad a que forme parte del sistema educativo, colaborando en la mejora de su calidad; y en conjunto reorganizando el proceso de enseñanza y aprendizaje, para abandonar los métodos de la simplicidad y del reduccionismo, dando paso a una Educación reflexiva con un currículo sistémico, que guíe a la creación de competencias transdisciplinares.

El séptimo lineamiento está fundamentado en el principio Reintroducción del que conoce en todo conocimiento, es decir, “todo conocimiento es una reconstrucción /traducción que lleva a cabo una persona, de acuerdo a una cultura y tiempo específico” (García, 2020, p. 1024). En este sentido, la reconstrucción educativa de la realidad desde la condición biológica, espiritual y social de manera diversa, se trata del retorno protagónico del sujeto, del hombre con toda su carga de humanidad, para ello es necesario enseñar desde un enfoque inter o transdisciplinar, de tal forma que permita comprender un problema desde diferentes perspectivas.

Esta forma nueva de conocer y de aprender podría ser denominada como configuración de una nueva modalidad cognitiva. La cual reconoce múltiples puntos de vista, por lo que se trata de una perspectiva dinámica del conocimiento. La complejidad como fenómeno general constituye un gran dinamismo. Por ello la configuración cognitiva es en su estructura interna, flexible, describiendo razonamientos de sentido cuyos límites son difusos, siempre en expansión hacia otros campos significativos (Brower, 2010).

Conclusiones

Luego de generar los lineamientos teóricos de un Modelo Educativo basado en Pensamiento Complejo de Edgar - Morin para fortalecer la Gestoría Pedagógica de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves, se concluye afirmando la principal tarea del pensamiento complejo en la gestoría pedagógica consiste en poner en evidencia la naturaleza compleja de todos los fenómenos estudiados. Así, es importante vincular el aprendizaje de contenidos con la enseñanza de la condición humana con la ética de la comprensión entre las personas. Toda reforma educativa

mediante el pensamiento complejo debe estar al servicio de la humanidad, y, lograr promover la solidaridad y la moral por sobre el individualismo y la decadencia.

Todo modelo educativo basado en el pensamiento complejo debe asumir como pilares fundamentales los principios que lo rigen, de tal forma que cuando el docente se dedica a analizar la realidad a la cual se enfrenta, no debería fragmentar y estudiar cada uno de estos subsistemas por separado, pues se encontraría tan sólo con acontecimientos y evidencia aislada que no podría explicar la complejidad. Cuando el conocimiento es fragmentado se obtiene una visión sesgada y limitada del contexto.

Recomendaciones

Entre las recomendaciones se presentan las siguientes:

- Realizar capacitaciones a los miembros de la comunidad educativa para socializar, el nuevo modelo educativo propuesto basado en Pensamiento Complejo de Edgar - Morin para fortalecer la Gestoría Pedagógica de la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves.
- Implementar el modelo educativo propuesto en la Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves.
- Compartir responsabilidades y liderazgos para dar cumplimiento al nuevo modelo educativo basado en Pensamiento Complejo de Edgar - Morin para fortalecer la Gestoría Pedagógica y aproximarlo hacia la ciudadanía, para asumir adecuadamente los roles asignados.

Referencias

1. Aldana, J. (2019). La competencia epistemológica en el investigador social universitario venezolano. *Praxis*, 15 (1), 103-115. Doi:<http://dx.doi.org/10.21676/23897856.3091>
2. Apunte, O. (2020). *La Educación Tradicional en la enseñanza-aprendizaje de la unidad ii y iii en la asignatura de ciencias naturales de 10 año EGB, Unidad Educativa Manuela Cañizares, DMQ 2018-2019* (Tesis de Licenciatura, Universidad Central del Ecuador). Quito, Ecuador.
3. Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Registro Oficial No. 449, 20 de octubre de 2008. Quito, Ecuador: Ediciones Legales. https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf

4. Barrera, H.; Barragán, T. & Ortega, G. (2017). La realidad educativa ecuatoriana desde una perspectiva docente. *Revista Iberoamericana De Educación*, 75(2), 9-20. <https://doi.org/10.35362/rie7522629>.
5. Brower, J. (2010). Fundamentos epistemológicos para el esbozo de una pedagogía compleja. *Polis, Revista Latinoamericana*, 25. <http://journals.openedition.org/polis/344>
6. Bustamante, S.; Espinosa, T.; Herrera, M.; Moreno, M.; Salazar, L.; Samaniego, J.; & Sánchez, C. (2016). *Modelo Nacional de Gestión y atención educativa para centros de adolescentes infractores*. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.
7. Castellano, J.; Stefos, E. & Fajardo, A. (2019). Implementación de modelos pedagógicos en Ecuador: un estudio de caso. *Revista de Historia, Patrimonio, Arqueología y Antropología Americana*, 1, 88-116. <http://www.rehpa.net/ojs/index.php/rehpa/article/download/9/11>.
8. Collado, J.; Madroñero, M. & Álvarez, F. (2018). Educación transdisciplinar: formando en competencias para el buen vivir. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 26(100), 619-644. <https://doi.org/10.1590/s0104-40362018002601487>
9. Dávila (2017). *Modelos pedagógicos para la formación docente en ecuador: Una mirada histórica hasta la actualidad. El Pensamiento Educativo Ecuatoriano* (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de Educación del Ecuador. <http://repositorio.unae.edu.ec/handle/123456789/514>
10. Del Cid, A.; Méndez, R. & Franco, R. (2007). *Investigación. Fundamentos y metodología*. México: Pearson Educación.
11. Díaz, L., & Rodríguez, L. (2016). Educación Inclusiva y Diversidad Funcional: conociendo realidades, transformando paradigmas y aportando elementos para la práctica. *Zona Próxima*, 24, 43-60. <http://dx.doi.org/10.14482/zp.24.8721>
12. Estrada, A. (2018). Pensamiento complejo y desarrollo de competencias transdisciplinares en la formación profesional. *Revista Arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales*, 5(31), 98-108. <https://goo.gl/nNSY1C>
13. Estrada, A.; & Gonzáles, A. (2018). Respuesta a la matriz productiva desde la educación en ciencia, tecnología y sociedad (ECTS) y la metodología sistémica. *Revista Arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales*, 5(27), 236-249. <https://goo.gl/aid1Qd>.

14. García, A. (2020). Los principios de la complejidad y su aporte al proceso de Enseñanza. *Ensaio: aval. pol. públ. Educ.*, 28(109), 1012-1032. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362020002801893>
15. Gómez, C.; Hernández, M. & Ramos, R. (2016). Principios epistemológicos para el proceso de la enseñanza-aprendizaje, según el pensamiento complejo de Edgar Morin. *Pueblo Cont.*, 27(2), 471-479.
16. Hernández, R.; Fernández, C. & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. Sexta edición. México: McGraw-Hill / Interamericana Editores.
17. López-Paredes, M. (2017). La Gestión pedagógica. Apuntes para un estudio necesario. *Dom. Cien.*, 3(núm., esp.), 201-215. DOI: 10.23857/dc.v3i1.384
18. Mora, F. (2019). *Neuroeducación: sólo se puede aprender aquello que se ama*. Madrid: Alianza,
19. Morin, E. (1996). *Le besoin d'une pensée complexe*. Series de Magazine Littéraire, Paris, núm. 349.
20. Morin, E. (1998). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona, España: Gedisa.
21. Morin, E. (2007). *La cabeza bien puesta: repensar la reforma*. Buenos Aires: Nueva Visión.
22. Pano, C., Escobar, Y., & Guillen, D. (2018). *Diversidad, equidad e inclusión: una articulación necesaria para la calidad educativa*. En Martínez, M. (Cord.) Educación Inclusiva en México. Avances, estudios, retos y dilemas (p. 53-74). México: Universidad Intercultural de Chiapas. http://cresur.edu.mx/2019_/libros2019/5.pdf
23. Rodríguez, A. (2019). Desde la filosofía hacia el pensamiento emergente en el desarrollo de los procesos investigativos. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4(7), 262-279. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v4i7.204>
24. Romero, M., & Villasmil, J. (2017). Repensar la formación docente. Hacia el encuentro de una nueva perspectiva epistémica para su abordaje y resignificación. *CIENCIAMATRIA*, 3(5), 133-149. <https://doi.org/10.35381/cm.v3i5.17>
25. Ruiza, M., Fernández, T. & Tamaro, E. (2004). *Biografía de Edgar Morin*. En Biografías y Vidas. La enciclopedia biográfica en línea. Barcelona (España). <https://www.biografiasyvidas.com/biografia/m/morin.htm>

26. Silva-Quiroz, J. & Maturana-Castillo, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación educativa*, 17(73), 117-131. <https://n9.cl/6byg9>
27. Solana, J. (2019). El pensamiento complejo de Edgar Morin en acción, algunos ejemplos. *Gazeta de Antropología*, 35 (2). <http://hdl.handle.net/10481/63747>
28. Solís, M.; San Andrés, E. & Pazmiño, M. (2019). Esfero rojo, esfero azul: Un enfoque tradicional de la educación actual en el Ecuador. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, IV(8), 803-827. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7440789>.
29. Valencia, I. & Correa, C. (2018). El mundo integral y complejo del sujeto de la educación. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 13(2), 228-238. <https://dx.doi.org/10.17163/alt.v13n2.2018.06>
30. Vallejo-Valdivieso, P., Zambrano-Pincay, G., Vallejo-Pilligua, P., & Bravo-Cedeño, G. (2019). Modelos de planificación educativa y diversidad en aulas de clases. *CIENCIAMATRIA*, 5(9), 302-315. <https://doi.org/10.35381/cm.v6i10.149>
31. Yáñez, P. (2018). Estilos de pensamiento, enfoques epistemológicos y la generación del conocimiento científico. *Revista Espacios*, 39, 18-29.