



Yura: Relaciones internacionales

Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio

Revista electrónica ISSN: 1390-938x

N ° 28: Octubre - diciembre 2021

La reforma educativa para la urgente transformación de la vida social pp. 85 - 106

María del Socorro Gómez Holguín

Multiversidad Mundo Real Edgar Morin

México Distrito Federal

C. 5 2, Loma Linda, 83150 Hermosillo, Son., México.

kokygomez@hotmail.com

Resumen

La compleja realidad y la policrisis de la vida actual evidencian la extrema vulnerabilidad que ponen en riesgo la existencia de la humanidad. Muestran la necesidad de una transformación del pensamiento que supere los principios simplificadores derivados de la ciencia clásica que se arraigaron en todos los ámbitos sociales. Se requiere una reforma integral de la vida. En ese proceso la educación puede ser una vía esencial. Para ello necesita trabajar en su propia reforma que impacte en las prácticas de sus escuelas, hoy fragmentadas, rígidas y desvinculadas de la realidad. Un actor fundamental en esta desafiante misión es el profesor, por lo que resulta de suma relevancia atender su preparación desde las instituciones formadoras antes de la normalización de su desempeño. Se comprende que en este momento no hay instancias educativas ni docentes con el conocimiento y experiencia para esta tarea. Este artículo profundiza en la reflexión y propuestas desde el enfoque del pensamiento complejo para vislumbrar posibles y esperanzadores horizontes.

Palabras clave

Formación docente; educación; escuela; pensamiento complejo; transformación social

Abstract

The complex reality and the polycrisis of current life show the extreme vulnerability that endangers the existence of humanity. They show the need for a transformation of thought that goes beyond the simplifying principles derived from classical science that took root in all social spheres. A comprehensive reform of life is required. In this process, education can be an essential route. For this, it needs to work on its own reform that impacts on the practices of its schools, currently fragmented, rigid, and disconnected from reality. A fundamental actor in this challenging mission is the teacher, which is why it is extremely important to attend to their preparation from the training institutions before the normalization of their performance. It is understood that at this time there are no educational nor teaching institutions with the knowledge and experience for this task. This paper delves into reflection and proposals from the perspective of complex thinking to glimpse possible and hopeful horizons.

Keywords

Complex thinking; education; school; social transformation; teacher training

La vida actual ha puesto de manifiesto la situación de policrisis que enfrenta la Tierra como aldea global donde todas sus regiones y habitantes han sido afectados. Se manifiesta en el ámbito de salud, economía, política, educación, familiar, prácticamente todo movimiento social. Evidencia la gravedad extrema de nuestro estilo de vida, donde el gran desarrollo en la tecnociencia permite una existencia inimaginable y a la vez ha expuesto a la humanidad en una gran vulnerabilidad, con la posibilidad de guerras nucleares, avance en el deterioro ambiental y pandemias que ponen en el escenario otras implicaciones inconmensurables, interrelacionadas, interdependientes, como son la gran desigualdad económica, social y cultural. Muestra que la policrisis puede atentar la forma de existencia que el ser humano conoce (convivencia, laboral, diversión, educación) por sus incalculables alcances y la gran incertidumbre que la acompaña. Nos enseña dolorosamente la necesidad de un profundo cambio social, urgente, para enfrentar las presentes y futuras situaciones gravísimas. Muestra que el enorme conocimiento acumulado no ha ido acompañado de sabiduría para su mejor uso (Morin, 1990). Deriva la urgencia de generar otra forma de vida donde el ser humano aprenda a apreciar lo valioso de la vida, de sí mismo y del otro.

Transformar nuestro pensamiento y coexistencia hoy resulta vital para disminuir los riesgos catastróficos que se han agravado durante la modernidad. La educación puede ser una vía esencial en esta tarea, pero requiere trabajar sobre su misma transformación para lograr impactar de manera recursiva en los sujetos y sociedad. De lo expuesto se deriva la pregunta ¿Hacia dónde orientar una nueva propuesta educativa más pertinente a la complejidad y polirisis presente en la vida social? Por ello, el presente ensayo plantea como objetivo general: Trazar posibilidades de cambio de la escuela y práctica educativa del formador desde el enfoque del pensamiento complejo.

Método

Para el desarrollo de esta propuesta fue necesario el estudio del pensamiento complejo propuesto por Edgar Morin (1981; 1990; 1999a; 1999b; 2004; 2008; 2011) y vincularlo al campo educativo. Ello permitió realizar un proceso de autocrítica de la propia práctica como formadora de docentes, crítica del contexto institucional y en general de la formación de profesores en las escuelas Normales en México. Este proceso reflexivo derivó en un proyecto de transformación de la tarea educativa personal para contribuir en la preparación de los futuros enseñantes. Esa experiencia permitió el desarrollo del presente texto que revisa la situación de

crisis en la sociedad actual, la escuela inamovible durante siglos y hace algunos planteamientos para la necesaria y urgente transformación social donde la educación es una vía fundamental como expone Morin (2011).

Resultados

La vida social hoy

88

La ciencia clásica impactó en todos los ámbitos de la vida social. Sus notables progresos influyeron en la forma de hacer política, en la economía, educación, trabajo, diversión, convivencia entre amigos, con familia y en nuestro sentir. Son innegables los grandes avances que trajo a la existencia del hombre, haciéndola más cómoda y larga. Junto a ello también surgieron factores de malestar, en el seno del confort material. Se degradó la vida social, se intoxicó por compulsiones de posesión y de consumo. Socavó las relaciones con los demás y con nosotros mismos. La mecanización tomó el mando generando un pensamiento único que regula la vida cotidiana, que reduce, que desune, poniendo al mundo en peligro, en crisis. Trajo frustraciones, estrés, ansiedad, adicciones, angustia y con ello la búsqueda de compensación en el placer material, abuso de drogas y bebidas, mientras la sociedad se aleja de los aspectos más importantes que le dan un sentido más profundo a la vida. Muestra que “la civilización que ha prometido la felicidad y el bienestar ha provocado malestar, pese al bienestar material que no ha logrado traer una buena vida” (Morin, 2011, p. 246).

El desarrollo alcanzado en la modernidad también afectó la solidaridad tradicional y con ello se han multiplicado las soledades individuales. Instauró un modo de organización compartimentada de la sociedad y de las mentes, de forma que cada uno sólo tiene una parte de las responsabilidades (Morin, 2011). Con ello se pierde la visión de conjunto global, lo entrelazado y solidario. Limita la comprensión de la interrelación multidimensional presente en todos los aspectos de la vida social y nos desintegra como individuos y comunidad. Atrofia la reflexión para tratar los problemas sistémicos, complejos, invisibles al pensamiento simplificador emanado de los principios de la ciencia clásica. El desarrollo que pretende ser una solución es insuficiente y como expresa Morin (1990; 1999; 2006; 2011), las consecuencias planetarias pueden ser inconmensurables si se continúa haciendo ciencia desde una visión sesgada y no hay transformación en la vida social, donde nos mostramos como amigos solidarios y a la vez como enemigos de los pueblos, donde hay odios de raza, de ideología, religión, de control, poder, originando desprecios, masacres, guerras.

Estos elementos son síntomas de una profunda crisis, interdependiente entre todos los campos de la vida social que descubre notoriamente su interrelación cuando las situaciones se agravan; muestra su cualidad sistémica, devela otras facetas, más ignoradas, menos atendidas por la sociedad, especialmente por quienes toman las decisiones que regulan la vida. El hecho de que ese carácter complejo de la crisis planetaria sea generalmente desconocido, incomprendido, indica que la multicrisis también es cognitiva y genera una inteligencia ciega (Morin, 2011)

La gran desigualdad económica, la falta de acceso a servicios de salud de calidad, la mala alimentación, el desinterés por los demás y el consumismo, afectan recursivamente a toda la humanidad y en todos los ámbitos de su vida. Tal vez vivir estas experiencias dolorosas que se presentan actualmente en grado extremo y de manera global, permitan a la humanidad tomar consciencia de una necesaria transformación de la existencia. En medio de la enorme gravedad de la policrisis que muestra la urgencia de un verdadero cambio, surge la esperanza, porque si no es ahora ¿entonces cuándo? El porvenir tiene una etapa especial, donde la ciencia, tecnología, economía y política son motores incontrolables que pueden llevar a la humanidad al desastre, pero la consciencia de la catástrofe abre posibilidades de salvación. Para ello es necesario superar la idea del desarrollo basado únicamente en los aspectos técnico-económicos para concebir una noción más rica y compleja, que no sea sólo material e integre lo intelectual, afectivo y moral (Morin, 1999b; 2011). Es vital iniciar una transformación social, consciente de lo que realmente es valioso, responsable, que encuentre el sentido de la existencia en la realización de nuestras potencialidades al servicio de sí mismo y de los demás. Implica una reforma integral de la vida, que impacte en los individuos y colectividad en sus múltiples esferas.

En esta tarea la educación puede ser una vía esencial, para ello es necesaria su propia reforma (Morin, 2011).

La educación hoy

Al extender la ciencia clásica su influencia en todos los ámbitos de la vida social se hizo presente también en la educación. Los principios de reducción, disyunción, universalidad y cuantificación se integraron a la enseñanza-aprendizaje, se simplificaron sus procesos. Se instaló en ella un modelo mecanicista, científicista y utilitarista, similar a la tecnociencia y útil a ella.

El aprendizaje se redujo a memorizar datos para aprobar un examen, a obtener una calificación para acceder al mundo laboral que requiere habilidades específicas para tareas fragmentadas. Se exacerbó el interés en las calificaciones escolares como sinónimo de inteligencia y excelencia. Obligó a los alumnos a un mismo ritmo de aprendizaje, sin considerar sus carencias y necesidades únicas porque también es considerado un producto normalizado, homogéneo. Lo importante es revisar infinidad de contenidos y pasar a los siguientes aun cuando no hay comprensión de lo ya visto. Se desligó de la realidad donde los problemas son totales y complejos. La educación, vinculada a la escolarización, se redujo a la posibilidad de tener “éxito” en la vida, lograr acreditaciones para el acceso a los empleos mejor cotizados y con ello la posibilidad de una vida cómoda vinculada a las seguridades y placeres que se pueden comprar. La toma de consciencia de las consecuencias de ese estilo de vida que pone en riesgo a la vida en el planeta y de toda la humanidad no forman parte de la preparación que brinda la escuela, propiciando una falta de consciencia de los problemas fundamentales.

En la educación también se observa la supremacía que otorga al conocimiento científico. herencia de la ciencia clásica que considera la superioridad de éste e ignora otros saberes. También en la escuela, como en la ciencia clásica, los planes educativos han sido organizados en disciplinas académicas que marcan fronteras y estancos, fragmentan el tejido interrelacionado, bajo la idea de que así es más fácil aprender. Lo que ha provocado es una mutilación de la realidad sistémica distorsionando su comprensión (Morin, 1990; 2004; 2008).

De esa forma la enseñanza distanció el conocimiento escolar de la vida y se instaló en la sociedad la idea de que éste no es para articularse ni para pensarse en relación con los problemas (Morin, 1981). Con ello ha propiciado el sofocamiento de la inteligencia a través de prácticas basadas en la instrucción y fragmentación (Morin, 1999b).

Rojas (2007) agrega que la “disciplina” también surge de los principios de la ciencia clásica. Se relaciona con la idea de control, orden, autoritarismo, reglas que definen lo correcto en el estudio, el trabajo, forma de vida, lenguaje, individuo y sociedad. Organiza el espacio, el tiempo y las actividades. Esta noción de “disciplina” también sigue el modelo de la ciencia clásica que busca la homogeneización, lo universal, lo apropiado. Las instituciones educativas, emanadas de la influencia de la ciencia clásica, han normalizado la existencia y se han erigido como templos, monopolios del saber.

En la escuela prevalece la idea de la superioridad del docente en el dominio del contenido, él es el experto y su misión es lograr que sus estudiantes reproduzcan el

conocimiento en un ambiente de orden y de autoridad que de él provienen. Éste juzga lo adecuado, dicta la forma de hacer las cosas. Es el centro del proceso enseñanza-aprendizaje con un papel protagónico, activo, donde el estudiante asume un rol sumiso, de silencio, obediencia, de dar “respuestas correctas”, desde la calificación del maestro. En este trayecto el alumno pronto se va convenciendo de que hace lo necesario para ser aprobado y que eso es aprender. Favorece de esta forma un pensamiento reductivo, homogéneo, fragmentado, reproductor, sin consciencia de su rol en ello.

También en el aula la interacción se centra entre maestro-alumno, donde éste aprende que lo importante es la lectura personal que hace el profesor de su desempeño. Estos elementos contribuyen a un proceso individual, desde la propuesta pedagógica del docente y desde la interpretación que hace el alumno de lo que requiere hacer, centrado en sí mismo con indiferencia hacia el resto del colectivo escolar. Se pierde el valioso espacio que brinda el aula para aprender de todos y apoyarse en el trayecto.

Todos los puntos mencionados muestran que la escuela nos ha enseñado a separar, compartimentar, aislar y no a ligar los conocimientos. Nos ha limitado para reconocer las interacciones, retroacciones, contextos, complejidades, que el conocimiento disciplinar ha vuelto invisible. Nos instruyó para reducir lo complejo, a simplificarlo, a separar el tejido conjunto, a unificar, eliminar el desorden y lo diverso (Morin, 2011). Estas limitaciones conducen a la atrofia de las capacidades naturales para contextualizar y globalizar.

Se hace patente la necesidad de transformar la educación y para ello se requiere un cambio profundo de las escuelas y profesores. Representa un gran desafío, no es sencillo ni inmediato. Sus instituciones durante siglos han operado y formado bajo la idea de certezas, orden, estabilidad, generando discursos y prácticas impregnados de estos supuestos. Es vital comprender que no es posible una transformación de fondo en la enseñanza y vida social si se sigue ignorando la presencia de la complejidad en la vida. Es fundamental que todos aquellos que se dedican a la tarea educativa, sean realmente conscientes de su presencia y la integren en el desarrollo de su práctica que ha sido simplificada.

Martínez (2006) menciona que cambiar el perfil del docente no es tarea sencilla, porque en el pensamiento pedagógico de los profesores en ejercicio, sus creencias y actitudes, se percibe cierta esclerosis, ideas rutinarias, poca flexibilidad, y bastante resistencia al cambio, apoyados en una reproducción acrítica de la tradición profesional. Elliott (2000), en coincidencia con esta idea, también menciona que en el desempeño de los enseñantes continúa

muy presente la rutina, la no identificación de situaciones problemáticas, actuación tácita con una comprensión intuitiva, sin poner siempre de manifiesto lo que sabe ni profundizar en lo que ignora. Prevalen las prácticas basadas en toma de decisiones cercanas a la inmediatez conforme se presentan los eventos y con base en experiencias anteriores, ensayo y error. Basar la docencia en conocimientos empíricos, derivados de la experiencia y memoria únicamente, degrada y fosiliza la práctica. Estos argumentos muestran que es difícil desprenderse de prácticas profundamente arraigadas, inscriptas culturalmente en los profesores, herencia de la ciencia clásica y de siglos de formación bajo sus esquemas.

Todos estos puntos evidencian que en la educación se ha instalado el conocimiento dogmático, lineal, superficial, descontextualizado, fragmentado, simplificado, que ha favorecido la rigidez e indiferencia al impacto en la vida humana (Morin, 2006). En este proceso el rol de las instituciones y los profesores se limita a la reproducción, a la normalización. Así la escuela a través de siglos se ha conservado. Aun cuando se han desarrollado nuevos programas, resultan insuficientes para un nuevo modelo porque no promueven una real transformación del pensamiento y la enseñanza.

La necesidad de una reforma educativa

El modelo educativo tradicional, que inició en la edad moderna con el surgimiento de la ciencia clásica sigue vigente y es evidente que ya no resulta útil para articular los cambios vertiginosos de la sociedad, el acelerado incremento del conocimiento, el desarrollo de las tecnologías de comunicación e información y, sobre todo, no permite desplegar herramientas para una comprensión multidimensional de los graves problemas y plantear propuestas creativas e integrales de solución.

La escuela como la sociedad, de manera recursiva ha reforzado el individualismo, la competencia en lugar de verdadero trabajo colaborativo, fragmentación de contenidos académicos, disyunción entre ésta y los problemas esenciales y globales. Este modelo no logra atender con efectividad los aspectos fundamentales de interacción del hombre con la naturaleza y del hombre con el hombre, impactando como se ha mencionado, en el descuido hacia el medio ambiente y seres vivos, incluyendo a la humanidad y sus circunstancias. La situación de policrisis que se vive hoy nos permite identificar que la misma educación está en crisis, junto a los demás ámbitos sociales

Morin (1999; 2011) plantea que toda crisis social es también cognitiva que favorece una inteligencia inconsciente, irresponsable, ciega. Por ello, la educación resulta una vía esencial

en la transformación, sólo posible si logra en sí misma un cambio real. ¿Hacia dónde orientar esos esfuerzos? Hoy se va comprendiendo la necesidad de transformar la enseñanza y reconsiderar las finalidades de la educación, el papel de la escuela y los docentes. De lo enunciado surge la pregunta ¿quién inicia el proceso si no hay formación en ello? Como plantea Morin (2011) ¿cómo reformar a las instituciones sin la previa reforma de sus integrantes? y ¿cómo reformarlos a ellos sin la contribución de sus instituciones? No hay un punto único de inicio, las instancias son múltiples para construir la vía de cambio (Morin, 2011). Necesita de la suma de esfuerzos sistemáticos, simultáneos, de académicos, investigadores, escuelas y profesores ocupados en esta tarea y con ello la posibilidad de nutrirse recursivamente.

Desarrollar nuevos modelos educativos implica repensar su finalidad, la contribución y características de la escuela, el rol de los profesores, en la formación del nuevo ciudadano, en vinculación a la complejidad. Requiere de la transformación de la mente, las instituciones y la enseñanza (Morin, 2008). Estos elementos interrelacionados, interdependientes, en emergencia, representan una importante posibilidad de lograr la esperanzadora reforma del pensamiento y de la sociedad.

Nuevos senderos educativos desde el pensamiento complejo

Las múltiples y graves crisis que hoy enfrenta la humanidad, resultado del pensar simplificado, requieren una urgente atención, imposible desde los principios de la ciencia clásica que las generaron. No se pretende minimizar las múltiples y valiosas aportaciones de ésta, más se comprende que la actualidad requiere trascenderla para la transformación necesaria de la vida social. El pensamiento complejo surge con esa misión y con ello, sembrar la esperanza de un futuro viable más armónico.

Este paradigma emergente, representa una propuesta teórica que propone interconectar los dominios disciplinares que germinaron de manera disgregada y requieren ser religados junto a otros saberes; un pensamiento que enfrente “lo entramado (...), la solidaridad de los fenómenos entre sí, la bruma, la incertidumbre, la contradicción” (Morin, 1990, p.33). Un pensamiento capaz de reconocer e integrar la complejidad, captar sus interacciones, implicaciones mutuas y la multidimensionalidad presente en la realidad (Morin, 2011), en vez de fragmentarla, reducirla y homogeneizarla.

El pensamiento complejo brinda múltiples elementos imprescindibles para reflexionar y transformar la educación y hacer posible que sea una vía fundamental en la metamorfosis de la vida social. Entre ellos se pueden citar sus propuestas de tomar consciencia de las crisis de

la humanidad planetaria y su interrelación entre ellas que son al mismo tiempo crisis cognitivas, la necesidad de contextualizar, organizar, integrar y comprender la información, superar las ideas de reducción, polarización y causalidad lineal. La educación también requiere vincularse de manera profunda a la visión filosófica de esta propuesta para orientar su finalidad y camino hacia una mejor vida del hombre. Ignorar este aspecto en la enseñanza significa mercantilizar su función y ponerla al servicio de intereses de grupos poderosos, ajenos generalmente a una visión humanitaria por la búsqueda de privilegios (Morin, 2011). Todos estos aspectos han estado ausentes en la educación, pero es posible integrarlos para hacer de ella esa vía esencial para la imprescindible transformación de la sociedad y pensamiento. ¿Cómo lograr la transformación? La complejidad implica cuestionamiento. Hay puntos de referencia que permiten pensar senderos. Este paradigma ofrece elementos de reflexión para derivar propuestas.

El cambio inicia por comprender que todo el sistema educativo a partir de la modernidad fue planeado con base en los principios simplificadores de la ciencia clásica y lo llevaron a la mecanización, cuantificación, homogeneización, linealidad, dogmatismos y mutilación de la comprensión de la realidad, generando distorsión, una inteligencia ciega como plantea Morin (2011). Esas características están en el todo y en sus partes, en la mente y actuación de los estudiantes, las escuelas, los profesores y recursivamente, en toda la vida social.

La educación representa una alternativa posible para la construcción de una sociedad más justa, equitativa, civilizada, feliz y con mayores posibilidades de atender los graves problemas que la amenazan. Para ello es necesaria su reinvención “como dispositivo capaz de contribuir a la toma de consciencia de los peligros que afrontamos y la comunidad destino que nos define” (Morin y Delgado, 2016, p .9).

Para impulsar el desarrollo de nuevos esquemas se requiere reflexión profunda para generar nuevas concepciones y afianzamiento de tendencias que favorezcan una mayor comprensión del mundo que se ha construido y destruido, de las consecuencias letales y cercanas que acechan a la sociedad y no es posible ignorar, de la sociedad que se aspira a conformar y del tipo de ciudadano que ésta requiere, de las posibilidades de contribución de una nueva forma de educar y de los grandes cambios a implementar para ello. Es fundamental reinventar la educación para “que sea posible identificar y encontrar soluciones a problemas fundamentales” (Morin y Delgado, 2016, p. 7). Significa “avanzar por la vía que enlaza la ciudadanía con la transformación de la política y las reformas del pensamiento y la enseñanza (Morin y Delgado, 2016, p. 10). Requiere, de acuerdo con Morin (2011), interrelacionar las

diversas instancias mencionadas (económica, política, educativa, vital) para construir la vía, con la participación de todos los ciudadanos planetarios que habitamos en una misma aldea patria.

Enfrentar este crítico reto, como se ha expuesto, demanda la transformación de sus instituciones y de los docentes, que por siglos han basado su desempeño bajo esquemas restrictivos, dogmáticos, ritualizados, fragmentados, memorísticos, derivados de los principios simplificadores.

Un nuevo estudiante. La complejidad de la realidad multidimensional y la grave policrisis que hoy enfrenta la humanidad muestran la urgente necesidad de formar nuevos ciudadanos. Seres autónomos, responsables, con habilidades de resolución y ejecución, adaptación, aprendizaje permanente y convivencia respetuosa, pacífica, sana, solidaria. Implica desarrollo del ser creativo, pleno, amoroso, hacia sí mismo y los demás, un encuentro consigo mismo y con el otro; una dimensión ética, social e integral, articuladora del ser humano y la comunidad global.

Además de los puntos expuestos propuestos uno fundamental es la necesidad de desarrollar otra forma de pensar, más sistémica, contextualizada, integradora de múltiples saberes en torno a la situación de interés, con consciencia de la constante presencia de la incertidumbre, contradicciones y azares. Estos elementos no son atendidos desde la visión disciplinar que fragmenta a los sujetos y la realidad. De ahí la necesidad de impulsar una reforma que integre la complejidad y favorezca la transformación del pensamiento y la sociedad para contribuir en un mejor vivir de la humanidad (Morin, 1999b; 2011).

Una nueva escuela. Transformar la educación no se reduce a más y mejores edificios, vincular la tecnología a la enseñanza o diseño de nuevos programas. Aunque se reconoce su utilidad, limitarse a estos recursos no logra una profunda transformación en la tarea educativa. Significa tomar consciencia de la complejidad e integrarla a las prácticas educativas, con la posibilidad de un impacto recursivo en el entorno social. La escuela, como organización activa, requiere generar una nueva forma de pensar y aprender, siempre emergente, alejada de simplificaciones, mecanicismos, fragmentaciones y reduccionismos. Implica una transformación profunda en la labor individual y colectiva de los docentes y autoridades para generar un cambio profundo en la enseñanza, centro de la reforma.

Con base en el estudio y experiencia personal, se proponen las siguientes características para una renovada escuela:

- Diseño e implementación proyectos institucionales que permitan la participación de alumnos, docentes y comunidad y así conocer al otro, aprender de él, convivir, estrechar, acompañar. Que favorezcan la apertura entre las disciplinas académicas y el diálogo con otros saberes (experienciales, sentido común, tradiciones, artísticos) en torno a las situaciones que se estudian y se pretenden mejorar. Esta práctica favorecería el desarrollo de una educación transdisciplinaria.
- Explorar y generar conocimiento en forma más libre y cuestionadora, que permita la superación de prácticas y doctrinas dogmáticas de autoridades, docentes y estudiantes. Integrar estos elementos a la escuela permitiría la transformación de la enseñanza-aprendizaje al poner distancia de su concepción como proceso reductivo limitado a la transmisión del conocimiento donde la autoridad y el saber emanan del profesor.
- Practicar la crítica y autocrítica como medio de cambio. Integrar la reflexión y acción en sus tareas. Favorece la flexibilidad, apertura y la constitución de comunidades académicas.
- Rebasar la idea de la escuela y aula como espacio cerrado de aprendizaje. Visualizarla como un sistema abierto para emprender y aprender, capaz de brindar auténticas experiencias de aprendizaje, vinculadoras de diversos ámbitos y participantes, al interior de ella y con su entorno.
- Hacer flexible el currículum para desarrollo de un potencial personalizado.
- Acercar la escuela a la vida, de manera permanente, abordando los problemas vitales de la humanidad. Educar en la convivencia solidaria y respetuosa de los demás, el cuidado de sí mismo, sociedad y naturaleza, aspectos importantes para una existencia plena de la sociedad.

Morin (2011) expone que es a través de experiencias piloto como surgirá la reforma de la educación. Las escuelas brindan esa posibilidad y con ello la oportunidad de ser la organización dinámica, en permanente aprendizaje.

Un nuevo docente. El profesor es un actor fundamental de lo que se vive en cada aula y escuela. De ahí la importancia de superar su formación rígida y fragmentada, herencia de la ciencia de la modernidad, para conformar un perfil creativo, flexible, abierto, que permita transformar su pensamiento y práctica simplificada de tal forma que contribuya a formar ciudadanos más conscientes de la realidad y de las responsabilidades que conlleva para su aldea global, la sociedad en general y con el otro, su igual.

Los conocimientos, capacidades y actitudes que ha desarrollado resultan insuficientes para atender la presente realidad y su complejidad inherente. Sus prácticas basadas en la idea de verdades generales, ilusión de certidumbre y estandarización, hoy resultan obsoletas y “deformantes” en vez de formativas, de las mentes de los sujetos. Requiere superar las prácticas memorísticas, doctrinarias, que no aportan al desarrollo de ese talento humano necesario.

Al respecto, en un artículo previo se plantea:

Es necesario que el docente supere el perfil tradicional, restrictivo, ejecutor, rutinario, transmisor, rígido, desarrollado bajo un modelo simplificado y conformar uno dinámico, interactivo, situado, que favorezca la autonomía y transformación profunda del pensamiento (...) que le permita atender las necesidades de sus alumnos, el aula y el entorno cambiante, desafiante e incierto. (Gómez, 2016b, p. 2)

Es fundamental que el profesor sea consciente de la compleja vida social y preparar para ella a los alumnos. La educación no puede seguir siendo ciega a esta situación, que la lleva a simplificar su tarea con la recursiva reproducción de un pensamiento fragmentado y desvinculado de la realidad.

La reforma educativa implica una transformación profunda de la enseñanza, vinculada profundamente al sujeto que la implementa donde ambos están en continua emergencia. Esta propuesta le reconoce al profesor su potencial emergente como sujeto cognoscente, que impacta en su propio proceso formativo y práctica educativa. Plantea la necesaria transformación del pensamiento de este importante agente social, para alejarse de prácticas simplificadas que no responden a la complejidad inherente a la realidad.

La formación del nuevo profesor. Una reforma educativa requiere transformar la formación de los profesores para que desarrollen “una forma más compleja de conocer, de pensar” (Morin, 2011, p. 148) e integrarla en su tarea educativa. Implica “una cabeza bien puesta” (Morin, 1979a, p. 12) que no se reduce a la acumulación del saber.

Las escuelas que preparan a los enseñantes, como las demás, han heredado las prácticas derivadas de la ciencia clásica. Ellas son instituciones conservadoras, donde sigue permeando “el deber ser”, el maestro ideal, homogéneo, único. Sus formadores continúan reproduciendo los modelos tradicionales que se encuentran arraigados en sus criterios y desempeño, que

resultan muy difíciles desaprender. Como cita Morin “los individuos conocen, piensan y actúan según los paradigmas inscriptos culturalmente en ellos” (1999, p. 28).

Aún persiste en estas instituciones un currículo lineal, único itinerario formativo, evaluación centrada en lo sumativo, poco trabajo colaborativo, tareas fragmentadas que no logran la integración de saberes para una comprensión profunda de los problemas educativos, ni la derivación de proyectos de solución, implementación y valoración más pertinentes a la realidad, tampoco el desarrollo de procesos efectivos de autoformación permanente. Prevalecen estas situaciones aun cuando los recientes planes educativos de la formación docente en México, expresan desde el discurso un cambio en las prácticas tradicionales para el desarrollo de un renovado perfil docente, capaz de integrar múltiples saberes en sus tareas educativas, desplegar procesos flexibles, con visión holística, apropiación y movilización de aprendizajes complejos (SEP, 2012a; 2012b; 2018a; 2018b) pero sin profundizar teóricamente en ellos ni clarificar cómo favorecer su progreso.

Estos planes de estudio también plantean como propósito la construcción de un perfil dinámico del profesor, capaz de aprender a lo largo de su vida profesional. Pretenden favorecer una visión holística de los fenómenos educativos, con sus condicionantes y efectos, que conduzcan la reflexión y resolución de problemas de manera más adecuada. Apuntan la integración de saberes disciplinares, desarrollo de habilidades y destrezas, interiorización razonada de valores y actitudes congruentes con la docencia, apropiación y movilización de aprendizajes complejos para un mejor desempeño. Establecen que en la última etapa de su formación el normalista recupera e integra los conocimientos, capacidades y saberes diversos que desarrolló durante su carrera. También expresan que el proceso de titulación constituye una valiosa tarea formativa donde los estudiantes implementan su capacidad para reflexionar, analizar, problematizar, argumentar, construir explicaciones, solucionar e innovar, utilizando de manera pertinente los referentes conceptuales, metodológicos, técnicos e instrumentales, básicamente porque cada experiencia y evidencia de aprendizaje es un insumo y referente útil en este proceso final (SEP, 2012a; 2012b; 2018a; 2018b).

Como se puede observar, en estos planes de estudio relativos a la formación docente, se empiezan a plantear algunos conceptos sobre la complejidad y evidencian la pretensión de formar profesores con capacidad de interrelacionar saberes para comprender de manera holística los problemas educativos y derivar de igual forma proyectos globales de solución.

En un estudio previo (Gómez, 2016a; 2016b) basado en la propia experiencia en asesoría de procesos de titulación al final de la preparación de normalistas, con base en documentos citados (SEP, 2012a; 2012b) fueron evidentes en las producciones de los estudiantes la presencia de la reducción, fragmentación, focalización, linealidad, descontextualización, la no implicación del sujeto en el problema en estudio, sobrevaloración del conocimiento científico, escasa reflexión e integración de diversos saberes, dificultad para recoger datos y realizar una interpretación pertinente, entre otros aspectos (Gómez, 2016a; 2016b). Muestran una visión reductiva del problema y de la propuesta de solución. Revelan en cada parte y en el todo, de manera hologramática y recursiva la presencia del pensamiento simplificador en la formación docente, incluso en tareas que pretenden ser profundamente integrativas de todas las capacidades desarrolladas (habilidades, conocimientos, actitudes y valores) por los futuros profesores.

No se pretende desvalorizar a las instituciones formadoras de docentes, se reconoce su enorme aportación en la educación, pero ellas a semejanza de las universidades y demás instituciones educativas requieren una transformación profunda. Morin (1981) las llama escuelas de duelo, porque enseñan a renunciar a la integración de saberes. Este modelo incrustado, creencias oficiales, fuerzas normalizadoras, de acuerdo con Morin (1999) es necesario transformarlo. Él mismo menciona que “el principal obstáculo intelectual para el conocimiento se encuentra en nuestro medio intelectual de conocimiento” (Morin, 1999b, p. 12).

Se comprende que la transformación no depende de un mayor conocimiento de la metodología, de técnicas para la recogida de datos, mejor comprensión lectora, capacidad de diseño de planes de intervención, redacción o interacción con los alumnos. Es necesaria la integración entre estos saberes y su vinculación a la complejidad en torno a la situación de interés.

Sobra decir que la mera mención de conceptos e intencionalidades en los programas de estudio no significa un cambio relevante en la preparación de los profesores porque no se profundiza en las propuestas y la interpretación por parte de los formadores puede resultar superficial, acomodada a sus ideas previas. Si ellos desarrollan su tarea desde su pensamiento simplificado y asesoran a los nuevos profesores desde este paradigma arraigado en su mente y enseñanza, es lógica la reproducción incesante de este mismo proceso, aun cuando desde el discurso de los formadores y programas educativos se planteen nuevos esquemas. Ellos también son producto de prácticas inscriptas a través de sus procesos de formación y reproducen lo

aprendido. Muestra que las escuelas formadoras de docentes siguen siendo conservadoras, con un discurso basado en el maestro ideal, único; generadoras de adoctrinamientos, donde poco se han modificado las prácticas pedagógicas de sus formadores.

Un cambio profundo de la educación y de los profesores, no depende de nuevos planes educativos, más horas de esfuerzo, mayor voluntad o compromiso (ni de normalistas, ni de formadores). Una transformación en la preparación de los futuros docentes requiere de una orientación sustancial de sus instituciones y actores hacia un pensamiento complejo, que penetre en el ámbito educativo y demás instancias sociales, todas vías complementarias, interdependientes, recursivas. Es necesario repensar la preparación de los profesores que plantee un movimiento dialéctico entre mundo y mente que supere el estatismo intelectual que tiende a mantener lo establecido.

Como expresan Morin y Delgado (2016), las universidades, requieren ser conservadoras en el aspecto vital, que permita salvaguardar su esencia y resistir las fuerzas de la desintegración cultural, pero resultan estériles si se estancan en el dogmatismo, rigidez, cacicazgos académicos, adoctrinamientos y prácticas ritualizadas. Estas instituciones tienen un legado sustancial para la formación de las nuevas generaciones de docentes y a su vez requieren introducir la autocrítica, el reconocimiento de lo que es necesario transformar, siempre en un proceso dinámico y con base en ello generar estrategias formativas distanciadas de la simplificación, más congruentes a la complejidad de la vida.

Se comprende que en estos momentos no hay instituciones formadoras de docentes con la suficiente comprensión y experiencia en esta tarea, mas no es obstáculo para iniciar un trayecto, hacer planteamientos e implementarlos. Para ello es necesario iniciar su reflexión en vinculación a la complejidad y derivación de estrategias, que permitan de manera recursiva, interdependiente, simultánea, una formación más pertinente de los futuros profesores. Desarrollar este perfil docente implica la necesidad de repensar la formación desde sus instituciones, donde convergen los aportes de profesores, autoridades, académicos e investigadores y de los mismos estudiantes.

Empezar a formar a los profesores con un enfoque orientado hacia la complejidad es posible en la escuela Normal, aunque no resulta una tarea sencilla ni inmediata. Demanda el desarraigo de prácticas dogmáticas, rígidas, homogéneas, implementadas por muchas décadas. Requiere poner distancia de modelos establecidos y valentía para aventurarse en nuevas propuestas que rompan con autoritarismos y dogmatismos. Para ello es esencial que los

formadores de docentes y sus instituciones trabajen en su propia transformación e implementen estrategias de acompañamiento, para superar el pensar y actuar simplificado e iniciar una orientación hacia complejidad, a través de la multiplicación de experiencias vinculadas a este enfoque.

Es fundamental que estas instituciones se sumen efectivamente en la reforma educativa que abra horizontes en la tarea de enseñar. Formar profesores con un pensamiento integrador y abierto permite comprender que no son un producto acabado al egreso de la escuela Normal, sino un sujeto cognoscente emergente, con la responsabilidad y capacidad de continuar su permanente aprendizaje.

En esta tarea es esencial que sus formadores desarrollen un nivel de autonomía intelectual, que se asuman como protagonistas en la generación del saber relacionado con la enseñanza. Ese proceso lo ubica en un valioso escenario, fundamental, que no puede ser ocupado por investigadores, especialistas o autoridades alejados de las aulas. No se plantea un trabajo individual, asilado y cerrado, sino un trabajo colaborativo entre profesores y otros profesionistas, donde con apertura es posible un diálogo de saberes para un recíproco aprendizaje.

Integrar la complejidad en la preparación de los futuros docentes resulta más conveniente porque permite la transformación permanente de sus procesos antes de su normalización, más siempre es oportuno iniciar en cualquier etapa profesional. Se va comprendiendo que en este proceso es esencial la reforma del pensamiento y desempeño de sus formadores. A ellos corresponde en gran parte la tarea de iniciar el cambio, con el apoyo de sus instituciones y otros actores (académicos, investigadores).

La experiencia personal en la implementación de una estrategia formativa (investigación-acción vinculada al pensamiento complejo) permitió definir algunos puntos esenciales del rol del formador que decida afrontar el reto de acompañar al futuro docente desde una visión compleja. Algunos de ellos son:

- Reconocer la presencia hologramática y recursiva del pensamiento simplificador en sí mismo que impacta en la práctica en los futuros docentes que pretende formar.
- Tener un conocimiento del plan y programas de estudio para apoyar la interrelación de los saberes desde su propia práctica. En ese proceso es necesario identificar la contribución de múltiples conocimientos académicos, teóricos, experienciales, metodológicos, actitudinales, individuales, colectivos, sentido común, emocionales,

afectivos, que articulados con creatividad aportan en la transformación de los problemas complejos. Permite ir comprendiendo el sentido del aprendizaje pertinente, el que atiende problemas fundamentales y que trasciende necesariamente al disciplinar, para orientarse hacia uno transdisciplinar pertinente a la práctica educativa visualizada como sistema abierto y complejo.

- Reconocer y valorar los múltiples saberes e interpretaciones de los alumnos, no descalificación, no imposición de verdades absolutas, ni asunción de papel de autoridad. Desarrollo de una mente abierta, una idea clara de la importancia de orientar, alentar, más que supervisar y controlar; romper los propios esquemas, y no asumirse como autoridad intelectual en la construcción del conocimiento. Integrar la noción de autonomía-dependencia donde el sujeto cognoscente requiere apoyos, dependencias, acompañados de libertad, sin sofocamiento, que permita emerger la creatividad. En su devenir histórico se ha nutrido con fuentes y experiencias que le han brindado la posibilidad de desarrollar determinado nivel de autonomía, mismo que es posible fortalecer durante su formación.
- Comprender la condición humana del sujeto cognoscente, quien responde como un ser integral al proceso, donde su subjetividad, capacidades, ideas, racionalidades, emociones, afectividad, su devenir, fortalezas y carencias, son fundamentales energías de transformación.
- Aprender a aprender de manera permanente, de la praxis y otros actores (alumnos, colegas, especialistas). Formar desde la práctica reflexiva, activa, autocrítica, problematizadora, transformadora. Trascender la reducción, linealidad, dogmas. Integra capacidad de aprender, desaprender, reaprender, en un proceso de autonomía intelectual y dependencias que abren posibilidades.
- Diseñar e implementar estrategias que integran la noción de incertidumbre, el contexto multidimensional, la inteligencia articuladora del profesor y la flexibilidad metodológica que permite la modificación de las propuestas en función de la información que se va recabando y de las situaciones que van surgiendo. Propicia el alejamiento de la idea de programa predeterminado, rígido y recetas universales. Atiende el devenir del proceso, emergente, incierto, generado e inesperado, ambiguo, contradictorio, contextualizado, multidimensional, complejo. Implica un reconocimiento permanente y una valoración continua de los avances y condiciones.

- Desarrollar una inteligencia general, articuladora, creativa, que asuma las ignorancias, temores, obstáculos e incertidumbres, junto a las certezas, saberes y empeños, para potencializar una energía creativa.
- Ser consciente de la integración de sí mismo en su práctica educativa, como sujeto cognoscente que está en el centro de su tarea y en la praxis cotidiana que no puede evadirse ni distanciarse. Desde su subjetividad, saberes y pensamiento con orientación hacia la complejidad, en vinculación con el objeto de estudio, construye sus problemas y plantea proyectos de transformación. Él vive la situación e interpreta su experiencia, visualiza escenarios, diseña estrategias. Se constituye en la herramienta metodológica fundamental en permanente renovación, autotransformación, autocreación, donde la autocrítica es fundamental para ello. Consciencia de ser el método, que implica el pleno empleo de sus capacidades, en ese proceso es capaz de auto-considerarse, auto-transformarse, favoreciendo su permanente desarrollo emergente. Consciencia de ser la principal herramienta en su práctica educativa y estar en permanente transformación. Es un sujeto cognoscente que piensa, define los problemas, diseña sus estrategias, toma sus propias decisiones, implementa, valora y replantea. A través del proceso es permanentemente reconstruido. Integra la capacidad de aprender, desaprender y reaprender.
- Superar la idea reductiva de inteligencia que prevalece en la educación, para considerarla como la capacidad de operar y movilizar conocimientos en conjunto para situaciones específicas, contextualizadas, que presentan interacción entre sus elementos constituyentes, con el todo y el entorno. Misma que es necesario y posible seguir fortaleciendo para integrar la complejidad a la tarea docente.
- Desarrollar una docencia amplia que preferentemente vincule la enseñanza e investigación de la propia práctica pedagógica.
- Concebir la enseñanza como una metodología flexible donde hay retroactividad y recursividad. Es un proceso dinámico, activo, que muestra eventos de organización/desorganización/reorganización que permiten la innovación, transformación, creatividad, regeneración, constancia. Significa la construcción de un bucle recursivo de reflexión/acción, teoría/práctica, que supere la idea de método rígido, secuencial, universal. Comprender que la experiencia y la acción, vinculados a la teoría y una reflexión incluyente de todos ellos son fundamentales en la generación de

conocimiento y transformación de la práctica, donde juntos son un soporte y no es uno de ellos el que marca el proceso.

- Ser consciente de la implicación de sí mismo como sujeto cognoscente en la propia práctica para superar la idea de separación, externalidad, de no responsabilidad, neutralidad. Esencial para un proceso autotransformador.

Estos aspectos son los mismos para el desarrollo de la tarea de cualquier docente, desde el nivel de preescolar a superior. Si el formador de profesores integra estos elementos en su propia práctica, ambos se estarán distanciando a través de ese proceso del pensamiento y desempeño simplificado con posibilidad de impactar en los demás niveles educativos.

Discusión y conclusiones

Es vital que la sociedad tome consciencia de las profundas crisis que el estilo de vida actual ha provocado y hoy pone en riesgo a la humanidad. Esta tarea esencialmente implica una reforma del pensamiento que transforme las prácticas del ser humano. Para ello es fundamental e insoslayable la misión de la educación, hasta hoy estancada en procesos simplificados.

Se concluye que no hay un punto definido y específico de inicio del cambio en el ámbito educativo. En estos momentos no hay escuelas ni docentes con experiencia en este proceso, mas no es obstáculo para iniciar la transformación desde el enfoque del pensamiento complejo. Se requieren propuestas y experiencias simultáneas, articuladoras, solidarias y creativas de los profesores e instituciones en todos los niveles educativos que involucre la participación entusiasta de actores de diversos ámbitos que sueñan con un mejor mañana. La responsabilidad es de todos.

Las escuelas formadoras de los futuros docentes representan una instancia valiosísima en esta transformación. Significan la posibilidad de preparar a las nuevas generaciones de enseñantes con un pensamiento estratégico e integrador, lejano de dogmas, determinismos, autoritarismos y generalizaciones. El inicio es el reconocimiento de la presencia de la simplificación en los procesos de formación de los nuevos profesores e iniciar proyectos piloto que permitan ir integrando la complejidad en sus prácticas. Demanda la reforma del pensamiento y enseñanza de sus formadores e instituciones. Empezar a preparar desde este enfoque a los profesores representa una esperanza de modificar las prácticas en cada aula y escuela de todos los niveles educativos. Si de forma hologramática y recursiva el pensamiento

simplificador se instaló en la formación docente y vida social, bajo esos mismos principios es posible el cambio hacia la complejidad.

La reforma en la educación representa la posibilidad de constituirse en la vía esencial para la transformación del pensamiento que permita superar las cegueras que limitan la comprensión y atención de realidad sistémica. Es posible, en medio de las múltiples crisis, tomar consciencia del peligro y vislumbrar nuevos horizontes esperanzadores.

Referencias

- Elliott, J. (2000). *La investigación-acción en educación*. (4ª Ed.). Madrid, España: Morata.
- Gómez, M. (2016a). *La investigación-acción en el desarrollo del pensamiento complejo e interdisciplinar del futuro docente*. III Congreso de Investigación Educativa en el Estado de Chihuahua. Recuperado de <https://drive.google.com/file/d/0B-pouzHXyZHIVUUwcHNQZTVma2M/view?usp=sharing>
- Gómez, M. (2016b). *Un diálogo entre el pensamiento complejo y la investigación-acción en la formación docente*. Congreso mundial del pensamiento complejo. París, Francia. Recuperado de https://www.reseau-canope.fr/fileadmin/user_upload/Projets/pensee_complexe/socorro_dialogo_pensamiento_complejo.pdf
- Martínez, M. (2006). *Ciencia y arte en la metodología cualitativa*. (2ª ed.) México: Trillas.
- Morin, E. (1981) *El Método I: La naturaleza de la naturaleza*. Madrid, España: Cátedra.
- Morin, E. (1990). *Introducción al Pensamiento Complejo*. Barcelona, España: Gedisa.
- Morin, E. (1999a). *La cabeza bien puesta: Repensar la reforma. Reformar el pensamiento*. Buenos Aires, Argentina: Nueva Visión.
- Morin, E. (1999b) *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. París, Francia: UNESCO.
- Morin, E. (2004). La epistemología de la complejidad. *Gazeta de Antropología*. No. 20. Recuperado https://www.ugr.es/~pwlac/G20_02Edgar_Morin.html
- Morin, E. (Julio-septiembre 2008). Complejidad restringida y complejidad generalizada o las complejidades de la complejidad. *Pensando la complejidad*, No. 5, año 2, pp. 27-41.
- Morin, E. (2011). *La vía. Para el futuro de la humanidad*. Barcelona, España: Paidós.
- Morin, E. y Delgado, C. (2016). *Reinventar la Educación: Abrir caminos hacia la metamorfosis de la humanidad*. México: Multiversidad Edgar Morin.

Rojas, C. (2007). Disciplinas académicas y poder disciplinario. En M. Lara (Ed.), *Al margen de los márgenes. Transdisciplinariedad y complejidad: experiencias y restos desde la universidad* (pp. 3-14). San Juan: Koiné.

SEP (2012a). *Plan de Estudios. Licenciatura en Educación Preescolar*. México.

SEP (2012b). *Plan de Estudios. Licenciatura en Educación Primaria*. México.

SEP (2018a). *Plan de Estudios. Licenciatura en Educación Preescolar*. México.

SEP (2018b). *Plan de Estudios. Licenciatura en Educación Primaria*. México.