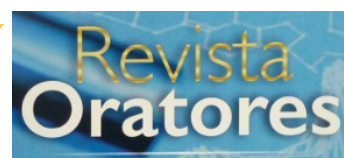




## El sistema educativo como sistema esencial para el desarrollo y la transformación social



### THE EDUCATION SYSTEM AS AN ESSENTIAL SYSTEM FOR DEVELOPMENT AND SOCIAL TRANSFORMATION

Ensuncho Hoyos, Carlos Federico; Almanza Barilla, José Carlos

 Carlos Federico Ensuncho Hoyos  
carlosensuncho@umecit.edu.pa  
Institución Educativa Santa María, , Colombia

 José Carlos Almanza Barilla  
josealmanza@umecit.edu.pa  
Institución Educativa Carolina, Colombia

#### ORATORES

Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología,  
Panamá  
ISSN: 2410-8928  
ISSN-e: 2644-3988  
Periodicidad: Semestral  
vol. 14, núm. 9, 2021  
[oratores@umecit.edu.pa](mailto:oratores@umecit.edu.pa)

Recepción: 27 Julio 2020  
Corregido: 12 Agosto 2020  
Aprobación: 03 Septiembre 2020

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/328/3282848008/index.html>



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-  
NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

**Resumen:** El objetivo de este ensayo es hacer una revisión crítica de cómo están estructurados los sistemas educativos para la formación de los individuos que harán parte de las sociedades del mañana. Para ello, se busca tener a través de esta reflexión una mejor comprensión de los componentes que hacen parte del mismo, así como también de los tipos educativos que operan en este. Los estados naciones modernos viven inmersos en innumerables sistemas que organizan y estructuran la vida de los seres humanos en sociedad. Los sistemas y sus subsistemas son el resultado de las acciones humanas y constituyen una forma importante de transmisión cultural y de valores sociales. Es por ello que el presente ensayo pretende hacer un análisis de los conceptos que plantean diferentes autores sobre el sistema educativo y de las características que los definen. Las sociedades necesitan de los sistemas educativos para configurar los ciudadanos del mañana y poder así tener un mecanismo organizado y estructurado de transmisión de conocimientos y valores que permitan la viabilidad y sostenibilidad productiva de las naciones en las futuras generaciones. Para el análisis de estos sistemas fue necesario conocer y desarrollar ciertos conceptos, sin dejar de lado la importancia y descripción de las características de los diferentes tipos de sistemas educativos que existen en la actualidad.

**Palabras clave:** Sistema, educación, Sociedad, Formal, Informal.

**Abstract:** The objective of this essay is to make a critical review of how educational systems are structured for the formation of individuals who will be part of tomorrow's societies. In order to do so, we seek to have through this reflection a better understanding of the components that are part of it, as well as of the educational types that operate in it. Modern nation states live immersed in innumerable systems that organize and structure the life of human beings in society. Systems and their subsystems are the result of human actions and constitute an important form of cultural transmission and social values. For this reason, the present essay aims to analyze the concepts that different authors put forward about the educational system and the characteristics that define them. Societies need educational systems to shape the citizens of tomorrow and thus have an organized and structured mechanism for the transmission of knowledge and values that allow the viability and productive sustainability of nations in future generations. For the analysis

of these systems it will be necessary to know and develop certain concepts, without neglecting the importance and description of the characteristics of the different types of educational systems that exist today.

**Keywords:** System, education, Society, Formal, Informal.

## IDENTIFICACIÓN DE UN SISTEMA

Para comprender los sistemas educativos que rigen las sociedades de los estados naciones, es necesario primero entender que son los sistemas y cómo funcionan estos. Desde el momento mismo de la concepción de las sociedades modernas como las conocemos en la actualidad, el ser humano ha hecho parte de sistemas sociales, culturales y biológicos que han regido de una u otra manera su quehacer como animal social. Cualquiera que sea la nación o estado al que pertenezcamos o a la cultura en la que estemos integrados, siempre habrá sistemas en funcionamiento. La familia es un sistema, la escuela, la iglesia, las universidades, entre otros, son sistemas que se alimentan de códigos sociales ideados por los humanos para su normal y equilibrado funcionamiento. Cada organización funciona como un sistema, aunque quizá no seamos conscientes de ello. Aun así, desconociendo y no siendo conscientes de estar inmersos en un mundo formado por sistemas, somos capaces de adaptarnos a ellos y de aprender cuáles son sus dinámicas, las cuales terminaran determinando los individuos sociales que queremos ser.

Un sistema es un conjunto de partes o elementos (subsistemas) interconectados entre sí mediante una cadena de actividades que buscan alcanzar un objetivo determinado. Este se nutre de

entradas del entorno (inputs) y proporciona salidas (output) al medio en forma de información o de algoritmos. Según Chiavenato (2002), un sistema se define como “*el conjunto integrado de partes relacionadas estrecha y dinámicamente, que desarrolla una actividad o función y está destinado a alcanzar un objetivo específico*” (p. 58).

Igualmente, O’Connor, (2007) define al sistema como “algo que fundamenta su existencia y sus funciones como un todo mediante la interacción de sus partes” (p. 17). Por tal motivo, las sociedades denominadas modernas para que existan se organizan y se estructuran en base a sistemas, que se alimentan a su vez de otros subsistemas. Cualquiera sea la estructura social que este organizada, siempre esta formara parte de un sistema mucho más grande, tanto a nivel biológico, social o cultural.

De la misma manera, Rodriguez, (2002) precisa a un sistema como “*un conjunto organizado, formando un todo, en el que cada una de sus partes están interrelacionadas a través de un orden lógico, que concatena sus actos hacia un fin determinado*” (p. 21). Es así como en el mundo de los sistemas sociales, la escuela es un sistema con un entorno multifactorial, mucho más complejo que cualquiera otra organización o empresa, ya que sus resultados en la formación de individuos sociales y con valores dependerá de una intrincada red, en los que la familia, los docentes, la cultura, la idiosincrasia y las políticas de estado, entre otros, jugará a favor o en contra de los objetivos planteados por el mismo sistema.

## EL SISTEMA EDUCATIVO, UNA REALIDAD NACIONAL

El desarrollo y avance de un país depende de muchos factores que intrínseca o extrínsecamente están ligadas a políticas nacionales e internacionales que están direccionadas para lograr el desarrollo económico y social de una sociedad. Uno de los factores que más condicionan el desarrollo y bienestar social de sus individuos es el campo educativo, que a través de su sistema educativo busca formar los ciudadanos que serán el motor impulsor del desarrollo productivo y laboral de una nación. “Las leyes y los programas escolares están

diseñados para definir normativamente el ideal de ciudadano “futuro” (Tröhler & Lenz, 2015, p. 36). A través de este, se delinea el perfil que cada país quiere y necesita de sus ciudadanos.

Pallares, Chiva, Planella, & López, plantean:

Los sistemas educativos son acuerdos sociales consensuados con base en convicciones y decisiones humanas de diversa índole. Al no tratarse de sistemas estructurales naturales, están continuamente abiertos a reformas y cambios que, a menudo, se ven condicionados por las transformaciones de los sistemas educativos que se llevan a cabo en otros lugares. (2019, p. 144)

Por lo tanto, un sistema educativo tendrá como base fundamental la cohesión social, que dependerá casi exclusivamente del contexto social, económico y laboral que viva un país, direccionando su accionar a la gestión y creación de un sistema incluyente que garantice una educación con equidad y calidad en todos los actores del sistema, donde los aprendizajes y el desarrollo de habilidades y competencias este en igualdad de condiciones sin distinciones regionales, socioeconómicas o étnicas.

De la misma manera, el sistema educativo debe estar abierto al cambio cuando se requiera, y no estar atado a ideologías políticas ni mucho menos a intereses particulares de gobernantes de turno, para ello el estado deberá asumir el reto de plantear políticas educativas sólidas que permitan que cada niño y niña cuente con las posibilidades de formación, y posean las competencias y habilidades necesarias para desempeñarse en el entorno laboral y social.

Así pues, Melgarejo, esboza al sistema educativo como:

El conjunto de influencias educativas que una persona recibe desde el nacimiento hasta la edad adulta a través de instituciones, agentes y organizaciones formales de una sociedad que transmiten conocimientos y la herencia cultural correspondiente, y que influyen en el crecimiento social e intelectual del individuo. (2015, p. 21)

Cuando se imparte como es debido, la educación -y el capital humano que crea- reporta muchos beneficios para las economías y para la sociedad en su conjunto. En el caso de las personas, fomenta el empleo, la obtención de ingresos y la salud. Genera orgullo y abre nuevos horizontes. A nivel social, impulsa el crecimiento económico a largo plazo, reduce la pobreza, estimula la innovación, fortalece las instituciones y promueve la cohesión social. (Banco Mundial, 2018, p. 5)

El mundo concebido en la actualidad es un mundo cambiante que está sujeto constantemente a grandes retos que desafían constantemente las políticas educativas de las naciones, que afrontan graves problemas como el calentamiento global, la migración, la discriminación, el hambre y la desigualdad social; por lo tanto los sistemas educativos deben garantizar la formación integral de ciudadanos con pensamiento global, que desarrollen no solo competencias cognitivas e intelectuales, sino desarrollen habilidades socioemocionales y ambientales que ayuden a mitigar los efectos devastadores del crecimiento económico y poblacional.

La educación, la ciencia y la tecnología deberán ser las bases fundamentales para crear un país con cohesión social y productivo con un sistema educativo equitativo y de calidad. Todo niño y niña que haga parte del sistema deberá tener la habilidad para interpretar y comprender un texto, tener un pensamiento numérico básico y tener la capacidad para comprender su realidad. Deberá por ende tener la habilidad para realizar tareas de las más cotidianas hasta las más complejas, - saber interpretar por ejemplo la factura de teléfono, energía o agua o la simple tarea de realizar un presupuesto familiar, donde los egresos jamás deberían superar los ingresos -.

Generalmente en Latinoamérica, cada cuatro años cuando lo aspirantes al poder de estos países luchan por alcanzar la presidencia, sale a la palestra pública la crisis en el que está envuelto el sector educativo. Las sociedades en general se quejan de la formación que reciben niños y niñas a lo largo de las naciones y de lo inequitativo y desigual que es la educación en cada país. En Colombia, en las redes sociales y medios de comunicación son noticias de cada día los problemas que afronta el sector educativo: el bajo rendimiento en las pruebas internacionales PISA, la deserción escolar, los continuos casos de violencia, agresividad e

intolerancia que protagonizan alumnos, la mala remuneración docente y la falta de recursos son solo algunos ejemplos de los problemas que agobian a uno de los sectores más importantes para el desarrollo de la nación.

Siempre oímos con anhelo y algo de esperanza las promesas gubernamentales y estatales acerca de las mejoras en el sector educativo. El aumento presupuestal, la mejora en los salarios, el aumento en la cobertura, la jornada única, la lucha contra la corrupción entre otros son los temas que más suenan cuando soñamos o imaginamos un sistema educativo equitativo y de calidad. Los aumentos presupuestales prometidos que en ocasiones son reales se estrellan con la burocracia y muchas veces con la inoperancia y la corrupción de los dirigentes de turno. Los resultados de las pruebas internacionales como PISA, demuestran la crisis que atraviesa el sector bajo el prisma de estas pruebas estandarizadas y moldeadas para medir competencias y habilidades en estudiantes de 15 años, que reflejan en buena medida el fracaso del sistema.

Las políticas nacionales de las últimas décadas han procurado llevar la escuela a todos los niños y niñas de Colombia, con programas como “todos a la escuela”. Se ha intentado cerrar la brecha entre clases y sobre todo entre el sector urbano y rural. La pregunta en este momento sería “basta solo con escolarizar”. ¿La sola presencia en la escuela de miles de niños por todo el territorio nacional garantizará un mejor porvenir para esos estudiantes de escasos y limitados recursos? La respuesta que vemos al corto plazo parecería ser que no, pues Colombia en la actualidad no cuenta con un sistema educativo incluyente, ya que a pesar de los esfuerzos encaminados a aumentar la cobertura educativa en esas poblaciones vulnerables la brecha en la calidad y oportunidad social es cada vez más grande.

Es así como el país en su ánimo de ir cerrando poco a poco esa brecha social cada vez más significativa, ha girado en los últimos años su política nacional educativa y ha intentado adaptar sus sistemas educativos a estándares aceptados internacionalmente sin ningún resultado, desconociendo la mayoría de las veces la idiosincrasia regional y local, así como la realidad nacional.

Este camino seguido por el país coincide con la ruta trazada por la mayoría de los países en vías de desarrollo, tal como lo enuncio Tröhler, en una conferencia inaugural en la universidad de Luxemburgo:

En las dos o tres décadas pasadas hemos sido testigos del proceso de asimilación mundial de los diferentes sistemas educativos nacionales. Este proceso ha sido promovido por organizaciones internacionales como el Banco Mundial o el Fondo Monetario Internacional invirtiendo millones de dólares en los sistemas escolares de los países más pobres para que sean puestas en práctica las estructuras de organización y los sistemas de gobernación que demostraron ser acertados en los países ricos. (2009, p. 1)

En tal sentido el sistema educativo colombiano pareciese que estuviese diseñado no para disminuir la inequidad y desigualdad entre sus ciudadanos, sino para aumentar las brechas sociales. Las políticas internacionales no han dado el fruto esperado, demostrado esto aún más en la actualidad, en momentos de pandemia, donde esta ha desnudado una realidad difícil de asimilar y donde la desigualdad y la inequidad se han hecho mucho más evidente. Entonces cabría preguntarse ¿Qué debemos cambiar para tener un sistema educativo equitativo y de calidad?

Ante este panorama nacional, la política educativa nacional debe dar un giro estructural y radical con la participación de todos los sectores, tanto privados como públicos, que dinamicen el sistema educativo y lo vuelvan equitativo, garantizando así, en las futuras generaciones el desarrollo de aprendizajes que tributen en el desarrollo de habilidades y competencias sociales y emocionales que permitan construir un país con más justicia y equidad social. En este sentido, Melgarejo (2015), menciona que “los sistemas educativos no viven aislados de su entorno, sino que son concebidos como sistemas sociales que tienen como prioridad la reproducción social y educativa” (p. 21).

## TIPOS DE SISTEMAS EDUCATIVOS

El desarrollo de los sistemas educativos a lo largo de la historia moderna se ha ido configurando en torno a las realidades y necesidades socioculturales, es así como estos sistemas cambian constantemente en virtud de su finalidad productiva y social. Para ser inclusivos y tener una cobertura global que ampare a miles de ciudadanos, se han planteado diferentes tipos educativos, siendo los más conocidos el formal, no formal e informal. Esta tipificación parte de acuerdo al

contexto donde se lleva a cabo el proceso educativo y pretende atender las demandas que el sistema educativo exige.

Estos diferentes tipos de educación, son el resultado de las exigencias que las sociedades plantean y de alguna manera busca entender los diferentes tipos de aprendizaje que el individuo puede desarrollar, así mismo abre un abanico de posibilidades a aquellas personas cuyas intencionalidades están por fuera de un sistema escolar cada vez más exigente e inequitativo; la educación formal, de acuerdo con Martín (2014), hace referencia a “un sistema educativo institucionalizado, cronológicamente graduado y jerárquicamente estructurado que se extiende de la educación inicial hasta la educación superior” (p. 4). Este tipo de educación es el que presenta mayor reconocimiento por parte de la sociedad, ya que sus bases están plasmadas en políticas educativas estructuradas bajo el amparo de instituciones sociales reconocidas para tal fin, donde la participación de los individuos es consensuada e intencional, con objetivos y finalidades que concluyen con la consecución de diplomas y certificaciones avaladas.

La educación no formal, a pesar de cuenta con intencionalidad por parte del individuo, y presenta una estructuración y cualidades organizativas y sistematizadas, se aparta de la formalidad, ya que al no estar reglada y oficializada, prescinde de las formas convencionales que presenta el sistema escolar formal, siendo su propósito final no la consecución de certificaciones, sino el desarrollo de habilidades y capacidades que aumenten las posibilidades laborales que brinde el contexto productivo y social.

Respecto a la educación informal, este tipo de educación presenta una correlación evidente con las habilidades y capacidades adquiridas por los individuos en su quehacer cotidiano social. Esta en íntima comunión con la idiosincrasia cultural y a pesar de ser una actividad muchas veces inconsciente, los aprendizajes ocurren constantemente y de forma natural, estando vinculados estos, a la satisfacción de necesidades. Sus finalidades parten de intereses individuales y colectivos cuyos propósitos están representados en intentar buscar alternativas a las dificultades cotidianas o solucionar situaciones problemáticas propias del entorno social. En este tipo de educación presenta una relevancia social y cultural la huella ancestral dada por los adultos mayores, cuyos saberes son producto de la experiencia y el entendimiento del mundo natural. Es quizás la forma de educación más común y natural que ha desarrollado el hombre a lo largo de del desarrollo de la humanidad.

En conclusión, tan como plantea Trilla (1993), la frontera entre la educación informal y las otras dos, radica especialmente en dos criterios: intencionalidad del agente y el carácter metódico y sistemático del proceso. Independientemente del tipo de educación impartido, las tres, cumplen

su rol y su función social, garantizando en cierto sentido la universalidad y la intencionalidad del sistema educativo.

## COMPONENTES DEL SISTEMA EDUCATIVO

Habiendo esbozado los conceptos de sistemas y teniendo en claro el papel que cumplen los sistemas educativos en la sociedad, se deben identificar claramente las partes que los estructuran y lo componen y hacen que este se comporte como un sistema abierto. Es claro que el referente en cuanto a los sistemas educativos se refiere es Melgarejo, ya que plantea los elementos que lo configuran y como estos se interrelacionan y se retroalimentan entre sí. Melgarejo (2015), considera que “el sistema educativo debería estar compuesto por

tres componentes esenciales: el subsistema escolar, el subsistema familiar y el subsistema sociocultural” (p. 21).

Así pues, el sistema educativo integra la heterogénea unión de los actores educativos con los agentes participantes del ecosistema social y cultural. Los elementos configurativos del sistema educativo están delimitados y caracterizados, estando cada uno de ellos formado por recursos humanos y materiales, que mediante su interrelación y coordinación permiten el normal funcionamiento y éxito del sistema como tal, de tal manera, que cualquier irrupción en alguno de sus componentes traería como consecuencia la no consecución del objetivo trazado por el mismo. Es tan complejo y dinámico los elementos que componen el sistema que el prestigio del mismo tendrá que contar con bases sólidas y políticas normativas que permitan la constante autoevaluación de los factores que lo condicionan.

El subsistema escolar, entonces estaría conformado por todos aquellos agentes que hacen parte del sistema escolarizado y que están claramente definidos e identificados en la sociedad. En primera instancia sería este componente para los individuos en general los principales responsables del sistema educativo, siendo los docentes y alumnos y la institución como infraestructura social los actores principales del quehacer educativo.

El subsistema escolar es definido por García como:

Aquellos centros educativos en los que se concreta y materializa la puesta en práctica de la acción educativa que inspira el sistema educativo [...]. Se trata, por tanto, del espacio social, [...] que está conformado por una serie de elementos, al que pertenecen los profesores, los alumnos, los recursos materiales, de equipamiento y físicos del propio centro. (2010, p. 3)

Relacionado al elemento profesores, sobre estos vale mencionar el papel preponderante que estos juegan a la hora de medir el éxito en el sistema educativo. Ellos constituyen una piedra angular en la formación de los individuos que están configurados por el sistema. Ese papel preponderante muchas veces se ve socavado por el tipo de docentes con que el mismo sistema cuenta, y en ellos recae muchas veces parte del fracaso en el sector o por lo menos así lo hacen ver algunos estudios, algunas encuestas y los informes de algunos gobiernos. La profesión docente en países latinoamericanos muchas veces no cuenta con el estatus que esta labor se merece en comparación con aquellos países cuyos sistemas educativos están entre los mejores, como es el caso de Finlandia donde los docentes cuentan con un estatus privilegiado entre las profesiones y se encuentran entre los mejores pagos.

Si miramos la profesión o la ocupación de la docencia en estos países observamos que a nivel de la región pareciera que los problemas que a ellos atañe parecen ser los mismos; problemas de remuneración, bajos salarios, falta de políticas claras en las capacitaciones y actualizaciones pedagógicas, falta de recursos tecnológicos, inseguridad laboral y social, tercerización laboral y problemas de seguridad en algunas regiones parecen ser las justificaciones a tal panorama. Podríamos decir que esos problemas planteados cabrían la mayor responsabilidad a los estados que en sus programas dejan ver lo poco que importa este sector social en las políticas de los estados.

Serna plantea:

Ha llegado el momento de repensar la educación porque ya son muchos años con el mismo propósito, con las mismas herramientas y con las mismas metodologías. A nuestro alrededor todo progresa, todo cambia, todo se revoluciona; pero el sistema se ha estancado en un modelo industrial sin reconocer que la sociedad de este siglo tiene más problemas sociales complejos que cualquiera otra en la historia, y que necesita profesionales que los puedan resolver con eficiencia. (2015, p. 4)

Respecto al propio docente, a él, le cabría indilgar en algunos casos, no en todos, la falta de compromiso y responsabilidad al momento de asumir los nuevos retos que plantea la educación, la continua capacitación y la falta de implementación de nuevos métodos de enseñanza que tributen a los desafíos sociales del hoy, para la formación de los ciudadanos del mañana. Es un reto que enfrenta la profesión docente, adaptarse a los cambios y romper los paradigmas para así, adentrarse y corresponder con la formación social y emocional que los niños, niñas y jóvenes requieren.

De acuerdo con Ortíz:

El siglo XXI reclama un profesional que no adopte pasivamente los cambios vertiginosos de la sociedad, sino que sea un agente de cambio, un profesional líder,

proactivo, que no sea un receptor pasivo sino un participante activo, lo cual exige que los docentes desarrollen clases de calidad y excelencia que utilicen estrategias pedagógicas desarrolladoras de la inteligencia, la creatividad, el pensamiento crítico y configuracional. (2015, p. 13)

Caso aparte merece la formación de este tipo de profesionales en las universidades y centros de educación superior, en los que los planes de estudio y currículo deberían contar con los más estrictos estándares de calidad y aplicar procesos de formación actualizados, a la vez que ejercer mecanismos de autoevaluación con la rigurosidad que esta labor requiere. “En tal sentido, las universidades han de ofrecer en los procesos de formación un vínculo al maestro con las comunidades académicas y han de entender las articulaciones que se requieren, tanto entre educación-formación-evaluación, como entre disciplinas, saberes escolares y pedagogía” (Alvarez, 2015, p. 26,27)

En relación al subsistema familiar, según Henao & Pontín (2005) citado por Moratto, Zapata, & Messenger (2015), la familia es “la forma de organización básica para la supervivencia biológica y afectiva de los individuos, y se configura alrededor de las funciones de conyugalidad y sexualidad, reproducción biológica y social, subsistencia y convivencia” (p. 104). Este subsistema social está enmarcado en la relación influyente que tiene especialmente sobre los estudiantes, ya que el grupo familiar constituye el primer ente socializador para estos, y sienta las bases sociales primarias para forjar la identidad inicial del individuo, para el desarrollo de habilidades sociales y emocionales, la educación en valores y la transmisión de creencias y costumbres.

En las últimas décadas el concepto de familia ha ido variando y ha ido ajustándose a las realidades sociales del siglo XXI; las familias de hoy ya no se configuran bajo la definición conservadora de unidad básica social conformada por un padre, una madre e hijos. Neira, (2003) expresa que “la familia actual incluye una gran variedad de parentescos, tales como la familia nuclear, la monoparental, la adoptiva y la de segundas nupcias” (p. 13). El grupo familiar es mucho más diverso y su rol como facilitador en la construcción del individuo en sociedad ha ido cambiando. Este cambio está relacionado con la identidad social que tienen las familias del mundo globalizado, donde los estilos de vida de los padres de hoy esta permeado por las largas jornadas laborales y el estrés de una sociedad cada vez más desenfadada. Moreno (2010), habla que “la familia postmoderna parece haber renunciado a asumir el compromiso de la educación de los hijos, depositando en la escuela muchas de las tareas de crianza de las que antes se ocupaba” (p. 15). La impresión general es que la escuela se ha convertido en un lugar sustituto del hogar, ya que además de ser un lugar de formación académica y vivencial, esta se ha convertido también en el lugar donde sus hijos obtienen alimentación. Muchos padres y familias prefieren que sus

hijos pasen la mayor parte del tiempo en la escuela, para así poder ellos tener más tiempo para sus cuestiones personales y profesionales.

El reto para el sistema educativo, es trabajar para volver a encausar el papel importante que cumple la familia en el proceso educativo y formativo de sus hijos; el ecosistema familiar es fundamental para mejorar los resultados educativos y se necesita de un sistema educativo formativo que implique la participación mancomunada de padres y docentes. Esta participación obviamente dependerá del nivel de compromiso que tengan los padres, desechando las excusas que siempre esgriman a la hora de asumir responsabilidades frente al fracaso escolar de sus hijos, que muchas veces está relacionado con la falta de tiempo por sus compromisos laborales. El sistema deberá mejorar y buscar mejores mecanismos de participación, aunando esfuerzos especialmente en la comunicación escuela-familia, ya que actualmente esta comunicación queda en algunos casos solo circunscrita a la entrega de informes y boletines escolares. Es sorprendente saber que muchos padres no conocen a los docentes y ni siquiera saben el grado o curso en el que están sus hijos. Según Hoffer (2010) citado por Serna (2015) “Una sociedad verdaderamente humana es aquella en la que los abuelos, los padres y los niños estudian juntos” (p. 121).

Sobre el subsistema cultural, cabría apuntar que su engranaje en el sistema educativo dependerá casi en su totalidad de la huella cultural nacional, que resulta de las manifestaciones e interacciones sociales que se han ido gestando a lo largo del desarrollo de cada nación, transmitiendo a los individuos el conjunto de saberes y creencias que la hacen particular. A su vez, este subsistema estará definido en gran medida como todos los sistemas sociales por su devenir histórico en su entorno geográfico y social.

## CONCLUSIONES

El futuro para la humanidad goza de sentido y de un propósito pleno, si viene atado a elementos fundamentales que propicien el bienestar común y colectivo. Los sistemas sociales, entre ellos la educación ofrecen las herramientas esenciales para la transformación de generaciones y generaciones que posibilitan mejoras en las condiciones de vida. Los sistemas educativos están llamados a través de sus actores a la inconmensurable labor de propiciar un mejor porvenir.

En las últimas décadas hemos sido testigo de los grandes avances que ha tenido la humanidad; de la mano de la ciencia y la tecnología los seres humanos han dado pasos agigantados como en ninguna otra época de la historia reciente. Asistimos a una verdadera revolución cognitiva. Todos los días, nos vemos sorprendidos a través de los medios de comunicación y redes sociales con los descubrimientos y novedades de los extraordinarios avances en la biología, la física, la química y la

medicina, de la implementación y usos de robots, de drones y de máquinas y autos conducidos por inteligencia artificial. Todo esto ha sido posible gracias a las ciencias, que se ha constituido en un elemento fundamental de las sociedades modernas, las cuales hoy día gozan de un reconocimiento sin igual en la historia de la humanidad. Ya esta es vista como un derecho, y para los científicos como un deber.

A la vez, al lado de esos grandes avances, las sociedades modernas se enfrentan a grandes retos sociales y ambientales jamás antes vistos en la historia reciente de la humanidad. Estamos ante el desafío histórico de luchar frente al cambio climático y a los problemas de inmigración, desigualdad e inequidad que hacen parte del mundo actual. Para enfrentar esos retos sociales, los sistemas educativos son los llamados a preparar a los ciudadanos que harán parte de las sociedades del futuro. Para prosperar y crecer como sociedades en ese futuro inmediato se requiere de una educación que enseñe a sus ciudadanos a pensar críticamente, a resolver situaciones problemáticas, a adaptarse a nuevos e inciertos escenarios, a adquirir competencias y habilidades y sobre todo a desarrollar empatía y solidaridad con el prójimo.

Los sistemas educativos modernos están en la obligación de alentar, educar y permitir que las sociedades reconozcan el potencial de la ciencia y la tecnología en el desarrollo de sus comunidades. El uso de estos recursos y conocimientos dados por las ciencias resultan cruciales para el bienestar futuro como individuos y como sociedad. En un entorno de dramática desigualdad e inequidad social como la de Colombia, se debe comprender y entender de una buena vez que la educación, la ciencia, la investigación y el desarrollo tecnológico representan las herramientas más eficaces para mitigar o terminar de una vez por todas con la reproducción intergeneracional de la inequidad social. Es por ello que la información y el conocimiento dado por la investigación científica deben canalizarse y difundirse a través de los sistemas educativos, especialmente en las instituciones de educación superior, para impactar notablemente en la salud y bienestar de las poblaciones.

## REFERENCIAS

- Alvarez, A. (2015). Subsistema de formación de educadores en servicio: lineamientos para la formación en el contexto de la evaluación docente. Bogotá: Logo Pedagogía.
- Banco Mundial. (2018). Informe sobre el desarrollo 2018: Aprender para hacer realidad la promesa de la educación. Washington, DC: Licencia: Creative Commons de Reconocimiento CC BY 3.0 IGO.



- Chiavenato, I. (2002). *Administración en los nuevos tiempos*. Colombia: McGraw-Hill Interamericana.
- García, R. (Julio de 2010). La educación como sistema social complejo: una aproximación metodológica para trabajar en centros educativos en entornos sociales problemáticos con fracaso escolar. *Temas para la educación*(9), 1-10.
- Henao, H., & Pontín, M. (2005). *La familia en situación de desplazamiento*. Colombia: RUT informa sobre desplazamiento forzado en Colombia.
- López, J. (2002). La educación como un sistema complejo. *Islas*, 113-127.
- Martín, R. (2014). Contextos de Aprendizaje: formales, no formales e informales. *Ikastorratza, e-Revista de didáctica*(12), 1-14.
- Melgarejo, X. (2015). *Gracias Finlandia. Que podemos aprender del sistema educativo de más éxito* (Séptima ed.). Barcelona: Plataforma Editorial.
- Moratto, N., Zapata, J., & Messenger, T. (2015). Conceptualización del ciclo vital familiar: una mirada a la producción durante el periodo comprendido entre los años 2002 a 2015. *CES Psicología*, 8(2), 103-121.
- Moreno, T. (2010). La relación familia-escuela en secundaria: algunas razones del fracaso escolar. *Profesorado*, 14(2), 235-249.
- Neira, T. (2003). *Pedagogía y educación familiar*. Madrid: Narcea.
- O'Connor, J. (2007). *Introducción al pensamiento sistémico*. Barcelona: Urano.
- Ortíz, A. (2015). *Neuroeducación ¿Cómo aprende el cerebro humano y cómo deberían enseñar los docentes?* Bogotá: Ediciones de la U.
- Pallares, M., Chiva, O., Planella, J., & López, R. (2019). Repensando la educación. Trayectoria y futuro de los sistemas educativos modernos. *Perfiles educativos*, XLI(163), 123-137.
- Rodríguez, J. (2002). *Estudio de sistemas y procedimiento administrativo* (tercera ed.). México: ECAFS - Thomson Learning.
- Serna, E. (2015). *Por qué falla el sistema de educación*. Medellín: Instituto Antioqueño de Investigación.
- Trilla, J. (1993). *La educación fuera de la escuela. Ámbitos no formales y educación social*. Barcelona: Ariel.
- Tröhler, D. (2009). Armonizar el globo educativo. *Política Mundial, rasgos culturales y los desafíos a la Investigación educativa*. *Profesorado*, 13(2), 1-14.
- Tröhler, D., & Lenz, T. (2015). *Trayectoria del desarrollo de los sistemas educativos modernos. Entre lo nacional y lo global*. Barcelona: Ediciones Octaedro, S.L.