

# Los siete saberes y el pensamiento complejo: el gran desafío de la educación del siglo XXI

► Martha Leticia Quintanilla Acosta

Dirección de Innovación Educativa

Universidad Nacional Autónoma de Honduras

## Resumen

El presente ensayo pone una mirada reflexiva sobre los puntos centrales de la obra de Edgar Morin, plasmados en sus textos *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro* y *Educación en la era planetaria*; particularmente el reto de educar para la complejidad, la incertidumbre y

por ende para el desarrollo de un pensamiento complejo. Se intenta poner estos tópicos en la perspectiva de los temas centrales de la actualidad educativa y social, tales como la educación en valores para una convivencia pacífica y armónica entre seres humanos y la Madre Tierra, tomando para

ello también los aportes de Amalia Bernardini.

**Palabras Clave:** Edgar Morin, pensamiento complejo, conocimiento pertinente, incertidumbre y reforma paradigmática.

## Introducción

En un momento donde la vorágine social, marcada por los conflictos violentos nacionales y mundiales, los altos niveles de desigualdad social, de pobreza material y espiritual y de destrucción acelerada del planeta Tierra, panorama que deja poco espacio para avizorar un presente y futuro de esperanza, en paz individual, colectiva y planetaria; el pensamiento de Edgar Morin adquiere una pertinencia de alto significado

que obliga a una reflexión sobre su puesta en escena en la educación, como fuerza que constituye uno de los instrumentos más poderosos para realizar el cambio.

Federico Mayor, ex director general de la UNESCO señala que en el presente siglo “uno de los desafíos más difíciles será el de modificar nuestro pensamiento de manera que enfrente la complejidad creciente, la rapidez de los

cambios y lo imprevisible que caracteriza nuestro mundo”.

Adentrarse en cada uno de los saberes, que a juicio de Morin, la educación debe tomar como acción y práctica en las reformas educativas del siglo XXI será parte de este escrito, que busca además, ahondar con mayor particularidad en los saberes, que considero tienen una relación más directa con la convivencia pacífica



fica, la educación en valores y el pensamiento complejo. Y que por ende permita al ciudadano enfrentar con soltura el siglo XXI donde “el conocimiento es navegar en un océano de incertidumbre a través de archipiélagos de certezas” (Morin, 1999, p. 46).

### **Un recorrido por los siete saberes**

Saltar del siglo XX a la era planetaria implica, para la educación, un caminar de desafíos entrelazados de incertidumbres, complejidades, haceres y seres, cuyo norte se encamina a la posible emergencia de una sociedad-mundo, capaz de gobernar el devenir planetario de la humanidad, que hoy se debate entre dos hélices mundializadoras: el cuatrimotor compuesto por la ciencia, la técnica, la industria y el interés económico, y las ideas humanistas y emancipadoras del hombre (Morin, 2003, p. 11).

La ruta para hacer frente a esos desafíos es a través de lo que Morin(1999) llama los siete saberes para la educación del futuro: el reconocimiento de la ceguera del conocimiento referido a que todo conocimiento lleva implícito el riesgo del error y la ilusión, por ello “la educación debe mostrar que no existe conocimiento que no esté, en alguna medida amenazado por el error y la ilusión” (p.5) , es decir que el error y la ilusión son parte del proceso de generación de conocimiento y que éstos sólo pueden identificarse a través de la racionalidad. Por ello es indispensable prevenir la racionalización a través de una

permanente autocrítica y una actitud abierta.

El segundo saber se orienta al conocimiento pertinente, es decir, se debe procurar alcanzar un conocimiento de los problemas claves del mundo “el conocimiento del mundo, en tanto mundo, se vuelve una necesidad intelectual y vital al mismo tiempo. Es el problema universal para todo ciudadano” (Morin, 1999, p.15).

En ese sentido, se debe apostar por un conocimiento que considere el contexto, lo global, lo multidimensional. Solo a través de ese conocimiento pertinente de lo local y del mundo, la educación podrá resolver la inadecuación cada vez más profunda de nuestros saberes, que por un lado se muestran desunidos, divididos, compartimentados, mientras el mundo se mueve hacia problemas más poli disciplinarios, transversales, multidimensionales, globales y planetarios (Morin, 1999, p.15).

Para el autor de los siete saberes para la educación del futuro, las informaciones y los elementos deben ubicarse en su contexto para que tengan sentido; se debe considerar que lo global es más que el contexto, de esta forma una sociedad es más que un contexto “es un todo organizador del cual hacemos parte nosotros” (p.16). Para Morin, la sociedad y el ser humano son unidades complejas, es decir multidimensionales .

El individuo es a la vez biológico, síquico, social, afectivo, racional, por ello el conocimien-

to pertinente debe reconocer esa multidimensionalidad. La complejidad significa lo que está tejido junto, es decir hay complejidad en una unidad cuando sus elementos diferentes son inseparables.

Por ello Morin apunta, que la educación debe promover una “inteligencia general” apta para referirse de manera multidimensional, a lo complejo, al contexto en una concepción general (Morin, 1999, p. 17). La educación debe promover la aptitud natural de la inteligencia para hacer y resolver preguntas esenciales y estimular el empleo total de la inteligencia general, lo que implica estimular la curiosidad, misma que a menudo es extinguida por la instrucción actual.

Enseñar la condición humana, deberá ser el eje central de la educación presente y del futuro, porque en la era planetaria los seres humanos “deben reconocerse en su humanidad común, y al mismo tiempo, reconocer la diversidad cultural inherente a todo cuanto es humano” (Morin, 1999, p. 23).

Conocer lo humano es situarlo en el universo y a la vez separarlo de él. Considera el imperativo de una religazón de los conocimientos de las ciencias naturales con el fin de ubicar la condición humana en el mundo y de integrar el aporte de las humanidades, en tanto la condición cósmica, física y terrestre, están presentes en cada individuo y como seres vivos de este planeta debemos reconocer nuestra física y biológica iden-

tividad terrenal. “Somos resultado del cosmos, de la naturaleza, de la vida, pero debido a nuestra humanidad misma, a nuestra cultura, a nuestra mente, a nuestra conciencia; nos hemos vuelto extraños a este cosmos que nos es secretamente íntimo” (Morín, 1999, p. 25).

Morin precisa la importancia de considerar la unidualidad del ser humano, plenamente biológico y plenamente cultural; la relación cerebro-mente-cultura. El hombre sólo se completa como ser plenamente humano por y en la cultura, pero no hay cultura sin mente. La mente humana es un surgimiento que nace y se afirma en la relación cerebro-cultura. La mente es un surgimiento del cerebro que suscita la cultura, la cual no existiría sin el cerebro.

Otro elemento que resalta para centrar la educación en la condición humana, es el vínculo razón-afecto-impulso, es decir una triada bio-antropológica, resultado del trabajo y función del paleocéfalo, el mesocéfalo y el cortéx, relaciones complementarias y a la vez antagónicas.

La racionalidad no dispone de poder supremo, es frágil puede ser dominada por la afectividad o impulsividad y el impulso homicida puede servirse de la lógica y utilizar la racionalidad para organizar y justificar sus empresas.

Una última triada que caracteriza la complejidad humana, es la de individuo-sociedad-especie, de ahí que todo desarrollo verda-

deramente humano significa desarrollo conjunto de las autonomías individuales, de las participaciones comunitarias y del sentido de pertenencia con la especie humana.

En esa línea, Morin también señala que la unidad y la diversidad humana deben situarse como bases para enseñar la condición humana y por ello la educación del futuro deberá “velar porque la idea de unidad de la especie humana no borre la de su diversidad y que la de su diversidad no borre la de su unidad”.

La educación del siglo XXI deberá fundarse en la visión del ser humano como un ser complejo: racional y delirante, trabajador y lúdico, empírico e imaginador, económico y dilapidador, prosaico y poético, capaz de medida y desmedida, serio y calculador, pero también ansioso, angustiado, gozador, un ser de violencia y ternura, de amor y de odio, imaginario y real, que se alimenta de conocimientos comprobados, pero también de ilusiones y de quimeras (Morin, 1999, p. 30).

Si arribamos al siglo XXI, tras el paso de un siglo marcado por el fanatismo, las guerras, masacres y una racionalización que no conoce más que el cálculo e ignora a los individuos, en suma una herencia de muerte; resurge la esperanza de un tercer milenio donde se construya una ciudadanía terrestre y ésta debe ser la misión de la educación, que es a la vez transmisión de lo viejo y apertura de la mente para acoger lo nuevo

(Morín 1999, p. 37-38).

Para ello es necesario inscribir en nosotros la conciencia antropológica de unidad y diversidad, una conciencia ecológica de convivir con la tierra y no dominarla, una conciencia cívica terrenal que genere responsabilidad y solidaridad y una conciencia espiritual que posibilite la autocritica y la comprensión de unos a otros (Morin, 1999, p. 41). La educación del futuro debe enseñar una ética de la comprensión planetaria.

### **Enfrentar la incertidumbre**

Otro reto de la educación del tercer milenio es enfrentar la incertidumbre, ante la pérdida del futuro, es decir de su impredecibilidad, porque la historia humana ha sido y sigue siendo una aventura desconocida. Según Morin, la historia ha sido incierta, avanza por desviaciones que proceden de innovaciones o creaciones internas, “el futuro se llama incertidumbre” (Morin, 1999, 44).

Una nueva conciencia comienza a surgir: el hombre enfrentado a las incertidumbres por todos los lados, es arrastrado hacia una nueva aventura”. La educación del futuro debe volver sobre las incertidumbres vinculadas al conocimiento: la incertidumbre cerebro-mental, la incertidumbre lógica, la incertidumbre racional, y la psicológica (Morin, 1999, p. 46).

Lo que importa es ser realista en el sentido complejo: comprender la incertidumbre de lo real, saber que hay un posible aún invis-



ble en lo real. “El conocimiento es una aventura incierta que conlleva en sí misma y permanentemente el riesgo de ilusión y error...el conocimiento es navegar en un océano de incertidumbres a través de archipiélagos de certezas” (Morin, 1999, p. 47).

En el sexto saber, Morin plasma la necesidad de que la educación del futuro enseñe la comprensión, porque, aunque se registran múltiples y significativos avances, “los progresos de la incompreensión aún parecen más grandes”.

“El problema de la comprensión se ha vuelto crucial para los humanos y por esta razón debe ser una de las finalidades de la educación del futuro” (Morin, 1999, p. 51). Hay dos tipos de comprensiones: la comprensión intelectual u objetiva y la comprensión humana intersubjetiva. La comprensión humana va más allá de la explicación, implica un proceso de empatía, de identificación y de proyección, un conocimiento de sujeto a sujeto; la comprensión necesita apertura, simpatía y generosidad.

La comprensión se enfrenta a obstáculos como: el ruido, la polilemia, la ignorancia de ritos y costumbres, la incompreensión de los valores imperativos, de los imperativos éticos, de la imposibilidad de comprender otras visiones, la imposibilidad de comprensión de una estructura mental a otra. (Morin, 1999, p. 52). El egocentrismo, el etnocentrismo y el socio centrismo señala son también son obstáculos para la comprensión

humana “hasta el punto de llegar a quitar al extranjero su calidad de humano” (p.53).

La ética de la comprensión es un arte de vivir que pide comprender de forma desinteresada, nos pide comprender la incompreensión, pide argumentar y refutar en lugar de excomulgar y anatematizar.

El bien pensar y la introspección favorecen la comprensión humana que requiere además la conciencia de la complejidad humana. Dada la importancia de la educación en la comprensión a todos los niveles educativos y en todas las edades, el desarrollo de la comprensión necesita una reforma planetaria de las mentalidades; “esa debe ser la labor de la educación del futuro” (Morin, 1999, p. 58).

Y llegamos al séptimo saber, la ética del género humano, porque los individuos son más que el proceso de la reproducción humana, la tríada individuo-sociedad y especie son inseparables. Por ello una ética humana, según Morin, debe partir de este “bucle individuo-sociedad-especie” (p. 59), de donde surge nuestra conciencia y nuestro espíritu propiamente humano; se necesita educar en una antropro-ética.

La antropro-ética implica asumir la condición humana y el destino humano, realizar la humanidad dentro de cada uno, humanizar la humanidad, lograr la unidad de la diversidad, desarrollar la ética de la solidaridad,

desarrollar la ética de la comprensión y la ética del género humano, implica la esperanza de lograr la humanidad como conciencia y ciudadanía planetaria (Morin, 1999, p. 59-60).

### **El pensamiento complejo para una reforma paradigmática**

Lograr una educación que haga frente a la odisea planetaria actual, implica una tarea monumental, pero Morin brinda la ruta: traducir en práctica educativa de toda la humanidad los siete saberes, y hacer frente a la complejidad mediante el camino hacia el pensamiento complejo, hasta internalizar el nuevo paradigma, el de la complejidad y la incertidumbre.

Tras una rica reflexión y análisis epistemológico de la génesis del término “complejidad”, Morin plantea que “la complejidad es un fenómeno no simplificable porque a partir de la experiencia de los límites en diferentes campos de la ciencia (física cuántica, relativista, termodinámica, biología) hoy ya no podemos pensar en término de “dioses” o de “demonios”, a la hora de transformar en determinista una trayectoria o un haz de trayectorias, merced a la concepción de sistemas dinámicos alejados del equilibrio. El problema de la complejidad es que manifiesta una incertidumbre ineliminable en el seno mismo de la científicidad” (Morin, 2003, p. 59).

Ante las posibles confusiones deterministas sobre la complejidad, Morin propone hablar de

pensamiento complejo para diferenciarlo de las teorías del caos determinista “debemos hablar de pensamiento complejo porque nos introducimos en una epistemología de segundo orden o del conocimiento del conocimiento. Una epistemología compleja cuyo esfuerzo se oriente, no tanto al estudio de los sistemas observados, como a las dinámicas reflexivas” (Morin, 2003, p. 63).

### **La complejidad en lo social**

La complejidad sienta sus raíces en las ciencias naturales, sin embargo su aplicabilidad encaja por antonomasia en el mundo social y humano, esencial para la experiencia educativa; “la razón es obvia porque una de las preocupaciones fundamentales de toda educación que se precie, es la preocupación por el mejor modo de convivencia política en la polis” (Morin, 2003, p.64).

En el pensamiento de Morin, el gran desafío del tercer milenio es educar “en” y “para” la era planetaria y la senda que él traza para ello, es el pensamiento complejo, en construcción semántica y epistemológica permanente, pues son múltiples las vías de entrada a la complejidad, una de ellas es su arribo también a la sociedad, a la ética y a la política, “por lo tanto es un problema de pensamiento y de paradigma” (Morin, 2003, p. 65).

Por ello considera que el pensamiento complejo se crea y recrea en el mismo caminar. Es un espacio mental en el que no se aporta sino que se revela, se des-oculta

la incertidumbre, porque el pensamiento complejo reconoce los límites epistémicos aportados por la ciencia contemporánea, “sabe que la certidumbre generalizada es un mito y que es más potente un pensamiento que reconoce la vaguedad y la imprecisión que un pensamiento que la excluye irreflexivamente” (Morin, 2003, p.65).

Por su condición articulante y multidimensional, el pensamiento complejo nunca es un pensamiento completo, según Morin propende a “rendir cuenta de las articulaciones entre dominios disciplinarios fracturados por el pensamiento disgregador. En ese sentido, implica un principio de incompletud e incertidumbre, aspira a un saber no parcelado, no dividido, no reduccionista y reconoce lo inacabado e incompleto de todo conocimiento.

Para el pensamiento complejo existen dos ignorancias: la del que no sabe y quiere aprender y la ignorancia más peligrosa, aquella de quien cree que el conocimiento es un proceso lineal, acumulativo que avanza haciendo luz allí donde antes había oscuridad, “ignorando que toda luz también, como efecto también produce sombras”, por eso deberíamos educarnos “en el temple de la crítica a esa misma seguridad” y eliminar lo que Morin (2003) califica como “ignorancia agazapada”, (p.68).

El pensamiento complejo implica reaprender a aprender, en un caminar sin meta definida y con la plena conciencia de que

todo conocimiento lleva la marca de la incertidumbre, es una lucha contra el absolutismo y el dogmatismo disfrazado de verdadero saber. El pensamiento complejo es “ciencia con conciencia” (Morin, 2003, p.69).

### **Educar para la comprensión y para la paz**

Según Morin (2003) la educación debe apostar por una educación que minimice la crueldad humana y apueste por una regeneración de la paz. Desde esta óptica, cobran fuerza los saberes de enseñar la comprensión, la condición humana y la ética del género humano, pues en ellos subyacen los principios para una convivencia armónica entre individuos, sociedad y planetaria.

Estos saberes deben ser parte esencial en toda reforma educativa del siglo XXI, con mayor urgencia en naciones como las nuestras, es decir las centroamericanas, donde a excepción de Costa Rica y Panamá, la situación es altamente deplorable, pues “los países centroamericanos con altos niveles de exclusión tienen sistemas políticos bloqueados a la redistribución social. Estos bloqueos ponen en riesgo su estabilidad y la de toda la región, pues interactúan con problemas como la alta violencia social, la debilidad institucional de los Estados y un estilo de desarrollo económico simple y de baja productividad” (PNUD, 2011, pág. 460)

En el caso de Honduras, la violencia es la primera causa de muerte en el grupo de población



de 15 a 29 años, correspondiendo al 49.8% en el 2008. “Cada día muere por lo menos un joven víctima de la violencia, el 49.6% de casos de muerte por homicidio entre jóvenes y un 50.4% de adultos mayor de los 30 años, de un total de 4345 casos en el 2008. Honduras es el tercer país en muerte por violencias en adolescentes (INJ, 2010).

La corrupción es otro mal que imposibilita una convivencia armónica en la sociedad hondureña. A esto se suma, el ambiente de conflicto y confrontación permanente en el sistema educativo, donde las agresiones verbales, son parte de la orden del día entre dirigentes magisteriales y autoridades educativas.

¿Es esta vorágine social, resultado de una crisis de valores? ¿Se han perdido los valores para la convivencia pacífica? O, como señala Bernardini (2010), “se ha dicho, con razón, que no se han perdido los valores, sino la congruencia y la coherencia social acerca de ellos, de modo que no hay una continuidad valorativa (o axiológica) entre las entidades tradicionalmente formadoras: la familia, la iglesia, la política, los grupos y centros de recreación y esparcimiento, entre otros”.

Este panorama muestra la casi disolución de un contrato social para la convivencia armónica y además, una galopante impunidad moral y legal. Al respecto, Bernardini (2010) apunta que, “hoy podemos atribuir la misma responsabilidad a la corrupción

moral y a la falta o no de vivencia de valores”, a la vez que recalca la importancia tanto de rescatar los valores éticos como los ciudadanos, éstos últimos garantes de la convivencia social y política de la sociedad.

Educar en valores y para la paz deben ser ejes de toda transformación educativa, que debe comprender no solo la escuela, sino esas otras instancias que también son unidades educadoras de la sociedad, pues como señala García Hoz (1988) “la sociedad es una sociedad educativa”.

Surge entonces la interrogante ¿Están preparadas las instancias educadoras para asumir el reto de educar en valores, para la ética y para la paz? Surgirán distintas respuestas, pero Bernardini (2010), aporta un insumo significativo al señalar que, “debe ser que la sociedad, la familia, el sistema educativo o nosotros mismos, como padres y educadores, carecen o carecemos de los valores que se pretenden formar. Debe ser, además, que no tenemos claro en nuestra mente cuáles valores enseñar y porqué son deseables...cuáles valores proponer y por qué”.

Morin a través de sus siete saberes y de su teoría de la complejidad, orienta hacia esos valores, que deben garantizar la ciudadanía terrenal y la conciencia planetaria, impregnada de tolerancia, de respeto a la diversidad, de pluralismo, sin fronteras, de convivencia humana, de armonía con la Madre Tierra, con sentido de pertenencia hacia ella.

La misión espiritual de la educación radica en enseñar la comprensión entre las personas como condición y garantía de la solidaridad intelectual y moral de la humanidad” (Morin, 1999, p. 51). Esto implica una reforma educativa paradigmática.

“Se trata de una reforma no programática, sino paradigmática que concierne a nuestra aptitud para organizar el conocimiento” y donde lo más importante no es “una cabeza repleta de saberes acumulados”, sino “una cabeza bien puesta”, lo que significa, que más que acumular conocimiento se debe promover un proceso educativo, que desarrolle la aptitud para plantear y analizar problemas, establecer principios organizadores que posibiliten la vinculación de los saberes y darles sentido (Morin, 2002, pág. 23).

No se trata de reformas educativas superficiales, parceladas, limitadas a revisiones curriculares con visiones reduccionistas, encasilladas en propuestas metodológicas arcaicas, memorísticas, basadas en la acumulación de saberes. Se trata, desde el pensamiento de Morin, de una reforma educativa, cimentada en el pensamiento complejo en toda su magnitud, que considere al ser humano en sus distintas dimensiones, física, biológica, psíquica, cultural, social e histórica, es decir en su unidad compleja, transdisciplinar y multidisciplinar.

Una reforma educativa que movilice la cultura de las humanidades y la científica a lo largo del

ciclo formativo y promover una educación “para una cabeza bien puesta, que ponga fin a la desunión entre las dos culturas, que la volvería apta para responder a los formidables desafíos de la globalidad y de la complejidad en la vida cotidiana, social, política, nacional y mundial” (Morin, 2002, pág. 35).

## Conclusiones

1. Reflexionar sobre la obra de Edgar Morin, a la luz de los Los siete saberes para la educación del futuro, Educar en la era planetaria y la mirada a La cabeza bien puesta..., deja un sentimiento de preocupación y de una carga inmensa, ante tantos desafíos que debe enfrentar la educación del presente y del futuro. Pero también fluye la esperanza de emprender ese camino de retos educativos, ya que la ruta está trazada, ahora corresponde a los sistemas educativos, a los Estados y a los actores del acto educativo asumir el compromiso ético y social en la construcción y puesta en práctica de una educación que eduque para una ciudadanía planetaria, basada en la comprensión, en la condición y en la ética del género humano. Una educación que sea la brújula para transitar por “el océano de incertidumbre a través de archipiélagos de certezas”, como sostiene Morin.

2. No cabe duda que nuestros países, nuestros sistemas educativos y nuestras universidades, deben volver la mirada a sus reformas educativas, a la luz del

pensamiento de Morin, porque no vale la pena la inversión en una educación descontextualizada, anquilosada en un paradigma de certidumbre y de racionalización absoluta.

3. Los altos niveles de desigualdad social, de violencia que enluta a diario a nuestra sociedad, de destrucción de nuestra Madre Tierra, que vuelve el invierno verano y viceversa, de la corrupción, de la falta de justicia, no dejan duda de la urgencia de una educación en valores y para la paz, que internalice en cada ser humano los principios latentes en los siete saberes de Morin, entre ellos: el amor, el respeto, la comprensión, la solidaridad, la diversidad, entre otros. Una educación en valores donde todos y todas partamos de lo que ya decía Mahatma Ghandi “Sé el cambio que deseas ver en el mundo”, aquí los protagonistas del acto educativo, debemos estar en primera fila.

## Referencias

Bernardini, Amalia (2010). La educación en valores hoy en día: entre conciencia crítica y respuestas constructivas. *Innovaciones Educativas*, XII (17).

García Hoz, Víctor (1988). *Educación Personalizada*. Ediciones RIALP, Madrid.

Instituto Nacional de la Juventud de Honduras, INJ (2010). *Política Pública de Juventud*. Recuperado el 14 de abril de 2013, de <http://www.inj.gob.hn/Portal/PNJ.pdf>

Morin, E., Roger, C., E. y Motta, R. (2003). *Educar en la era*

planetaria. (1ª. ed.). Barcelona, España: Gedisa.

Morin, E. (2002). *La cabeza bien puesta. Repensar la reforma, reformar el pensamiento*. (1ª. Ed., 5ª. Reimp.). Buenos Aires: Nueva Visión.

Morin, E. (1999). *Los siete saberes para la educación del futuro*. (1ª. ed.). Francia: Unesco.

Savater, F. (1997). *El valor de educar*. Barcelona, España: Ariel