

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente

Repositorio Institucional del ITESO

[rei.iteso.mx](http://rei.iteso.mx)

---

Departamento de Psicología, Educación y Salud

DPES - Artículos y ponencias con arbitraje

---

2003-08

# La educación: entre la transmisión y el cambio

Gómez-López, Luis F.

---

Gómez-López, L.F. (2003) "La educación: entre la transmisión y el cambio". En Sinéctica, núm.23. Tlaquepaque, Jalisco: ITESO.

Enlace directo al documento: <http://hdl.handle.net/11117/1355>

*Este documento obtenido del Repositorio Institucional del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente se pone a disposición general bajo los términos y condiciones de la siguiente licencia:*  
<http://quijote.biblio.iteso.mx/licencias/CC-BY-NC-2.5-MX.pdf>

*(El documento empieza en la siguiente página)*

# La educación: entre la transmisión y el cambio

LUIS FELIPE  
GÓMEZ\*

La educación y los fines que persigue son un tema social y filosófico de la mayor relevancia, por lo que en las siguientes páginas se pretende dar cuenta de lo que la educación es y de los fines que persigue.

En la primera parte del artículo se plantea que la educación es un proceso definido por los fines que persigue y las acciones que en él realizan los actores. En la segunda se sustenta la idea de que los fines de la educación reflejan las ideas de una sociedad en un tiempo determinado y que, por lo tanto, van evolucionando continuamente. Sin embargo, en estos fines se pueden identificar dos constantes: la continuidad de la cultura y su transformación.

## Qué es la educación

La educación puede ser considerada como una actividad o un proceso y, por lo tanto, se define por lo que pretende alcanzar.<sup>1</sup> En la historia se encuentran las ideas de pensadores que han señalado cuáles son los fines de la educación. Por ejemplo, durante la Revolución francesa, Condorcet dijo ante la asamblea legislativa cuáles deberían ser tales fines: “Cultivar finalmente, en cada generación, las facultades físicas, intelectuales y morales, y, mediante ello, contribuir a ese mejoramiento general y gradual de la especie humana, último fin hacia el que debe estar dirigida toda institución social”;<sup>2</sup> por su parte, Kant señaló que la edu-

cación debe desarrollar en cada individuo toda la perfección de que es susceptible;<sup>3</sup> Lonergan considera que la educación es el gran medio para transformar la condición humana.<sup>4</sup> Se podrían escribir libros completos con las ideas de pensadores importantes en torno a la educación, pero baste decir por el momento que las definiciones de educación tienen en común la idea de una meta deseable, un deber ser, y en muchas de ellas se incluye además un conjunto de medios específicos que permitirían alcanzarla.

Desde la perspectiva de la sociología la educación, vista como práctica social, se define no sólo por un objetivo prescrito sino por lo que hacen los actores para alcanzar objetivos diversos según la cultura y la época. Estos objetivos no necesariamente los persiguen de manera consciente los actores. En este ámbito Durkheim considera a la educación como un proceso de transmisión cultural orientado a lograr en el alumno una madurez que lo habilite para la vida social y la define de la siguiente manera:

La educación es la acción ejercida por las generaciones adultas sobre aquellas que no han alcanzado todavía el grado de madurez necesario para la vida social. Tiene por objeto el suscitar y desarrollar en el niño un cierto número de estados físicos, intelectuales y morales que exigen de él tanto la sociedad política en su conjunto como el medio ambiente específico al que está especialmente destinado.<sup>5</sup>

*\* Maestro en educación. Actualmente es coordinador de la Maestría en Educación Cognoscitiva en el ITESO y cursa el Doctorado en Educación.*

*Durkheim considera que no es posible que los miembros de un grupo eduquen a sus hijos como quieran.*

Desde este punto de vista, esencialmente transmissionista, la educación formal es una socialización metódica de la joven generación por parte de los adultos a través de instituciones creadas especialmente para ello. Este proceso hace posible la continuidad de la cultura mediante la transmisión de conocimientos, creencias, patrones de conducta, ideales y valores propios de un pueblo en un tiempo determinado. En algunas sociedades en las que no hay educación formal, los miembros jóvenes del grupo adaptan su conducta a la de otros para ser como ellos y llegar a convertirse en miembros de pleno derecho en el grupo. En estas sociedades la educación es impartida por la comunidad en su conjunto y no por una institución creada *ex profeso* para ello.

Vista así, la educación no es un proceso neutro, pues a través de ella los educandos adquieren los ideales, los valores, los instrumentos culturales y las nociones morales que tiene una sociedad en un tiempo determinado.

Para explicar qué es la educación Durkheim propone una visión dual de los seres humanos y explica que existen en las personas dos seres inseparables: uno constituido por todos los estados mentales que nos atañen exclusivamente a nosotros mismos y a los acontecimientos de nuestra vida particular, a lo que denomina el ser individual; el otro, al que llama el ser social, está formado por un sistema de ideas, sentimientos y costumbres que expresan en nosotros “no nuestra personalidad, sino el grupo o los diferentes grupos de los que somos parte integrante; tales como las creencias religiosas, las opiniones o las prácticas morales, las tradiciones nacionales o profesionales, las opiniones colectivadas de todo tipo. Su conjunto forma el ser social”.<sup>6</sup> Para este autor la educación es el medio para constituir ese ser en cada uno de nosotros, pues sin ese ser social, producto de la civilización, el hombre no pasaría de ser un animal: “Es a través de la cooperación y de las tradiciones sociales que el hombre se ha hecho hombre”.<sup>7</sup>

Siguiendo esta línea de ideas, Durkheim considera que no es posible que los miembros de un grupo eduquen a sus hijos como quieran, pues hay costumbres que están obligados a aceptar. Si

se apartaran mucho de ellas habría una venganza de la sociedad sobre los hijos, pues cuando éstos llegaran a ser adultos no estarían en armonía con sus contemporáneos, independientemente de que hubieran sido educados según ideas arcaicas o demasiado prematuras, ya que al no ser de su tiempo, en ninguno de los casos estarían en condiciones de llevar una vida normal.

Estas prácticas educativas, que tienden a la creación del ser social en los individuos, reflejan la evolución que ha tenido una sociedad en siglos o milenios y, por lo tanto, es difícil hacer cambios radicales en ellas. Durkheim decía:

El sistema educativo es un conjunto de prácticas y de instituciones que se han organizado lentamente, con el correr del tiempo, que son solidarias de todas las demás instituciones sociales que las expresan, y que, en consecuencia, como la propia estructura de la sociedad, no pueden ser cambiadas a voluntad. Todo el pasado de la humanidad ha contribuido a hacer ese conjunto de máximas que dirigen la educación de hoy: toda nuestra historia ha dejado allí sus rastros, e incluso la historia de los pueblos que nos han precedido.<sup>8</sup>

Para ejemplificar esta idea de que las prácticas educativas reflejan la evolución de la sociedad podemos citar el caso de México, en donde la evolución de la cultura se ve reflejada en las leyes que sobre educación ha tenido el país. El artículo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, rompiendo con la visión previa a la Revolución mexicana, señala como fines de la educación, entre otros: el amor a la patria, la conciencia de la solidaridad internacional en la independencia y en la justicia; la democracia como sistema de vida, la lucha en contra de la ignorancia, los fanatismos y los prejuicios; el aprecio por la dignidad de la persona y la fraternidad e igualdad entre todos los hombres.

Lo que señala la Constitución en su artículo tercero son algunos elementos del ser social que se pretende formar. En las ideas plasmadas en este artículo hay una evolución respecto a las finalidades de la educación concebidas en momentos históricos previos a la revolución de 1910.

Para hacer justicia a las ideas de Durkheim hay que decir que él mismo matizó el papel tan importante que le asignaba a la transmisión de la cultura al afirmar que la tendencia, a principios del siglo XX, era al logro de la autonomía de los educandos.<sup>9</sup>

Después de las ideas de Durkheim, desde un poco antes de mediados del siglo XX y hasta la fecha se puede encontrar otra tendencia en la educación que, sin descartar la transmisión de la cultura, pone énfasis en el desarrollo de la autonomía individual que Durkheim había vislumbrado pero a la que no le había asignado un papel importante. En esta tendencia se encuentra Piaget, quien hablaba de las posibilidades de la educación para ayudar a los alumnos a desarrollar una moral autónoma surgida de la cooperación y la reflexión y que le permitiera al individuo regular sus propias acciones. Piaget e Inhelder decían al respecto:

Admitamos, que apuntar al pleno desarrollo de la personalidad humana y a un refuerzo a los derechos del hombre y de las libertades individuales, consiste en formar individuos capaces de una autonomía intelectual y moral y que respeten esta autonomía en el prójimo, es virtud precisamente de la regla de reciprocidad que la hace legítima para ellos mismos.<sup>10</sup>

En la actualidad se valora tanto a la educación, que es considerada un derecho fundamental de la persona y en los foros internacionales se aboga por su vigencia, como en el caso del Informe Delors a la UNESCO:

La educación es un derecho fundamental de la persona y tiene un valor humano universal: el aprendizaje y la educación son fines en sí; constituyen objetivos que deben buscar tanto el individuo como la sociedad; deben ser desarrollados y garantizados a lo largo de toda la existencia de cada cual.<sup>11</sup>

Jacques Delors considera a la educación como “un instrumento indispensable para que la humanidad pueda progresar hacia los ideales de paz, libertad y justicia social”.<sup>12</sup>

De acuerdo con Haldane la educación es un proceso que se define por los fines que persigue, pero hay que agregar que también está definido por las acciones que realizan los actores en dicho proceso.<sup>13</sup> Los fines y las acciones varían de acuerdo con la época y la cultura particular en la que se lleva a cabo. En la actualidad se tiende a concebirla como un proceso determinado histórica y culturalmente que se propone ayudar a lograr la autonomía de las personas y el desarrollo de la sociedad. También se le considera un derecho fundamental del individuo.

¿Será la educación tan valiosa que pueda ser considerada un fin en sí misma como dice Delors, o será un instrumento de domesticación que sirve a algunos para imponer su visión del mundo a otros? ¿Es un instrumento de liberación individual como sugeriría Piaget o de sometimiento a la colectividad como parcialmente lo plantea Durkheim? En el siguiente apartado sobre los fines de la educación se explora la respuesta a estas preguntas.

### Los fines de la educación

Si se analiza la historia de la educación es fácil advertir que no ha habido consenso entre las distintas culturas acerca de las metas que deberían perseguirse. La meta ha dependido de lo que cada una de ellas ha considerado deseable en un tiempo determinado, del ideal de ser humano que han concebido. Incluso en cada cultura las metas educativas cambian según la clase social a la cual pertenece el educando.

De acuerdo con Durkheim en las ciudades griegas y latinas la educación formaba a las personas para que se subordinaran ciegamente a la colectividad.<sup>14</sup> Comenta que en Atenas se trataba de formar espíritus delicados, capaces de gustar la belleza y las alegrías de la especulación pura; en Roma se quería que los niños fueran hombres de acción y apasionados por la gloria militar, sin interés por las letras y las artes; en la Edad Media la educación se centraba en la religión, en el Renacimiento tuvo un carácter más laico y en la actualidad se pretende formar en los alumnos una personalidad

autónoma, y el lugar del arte empieza a ser ocupado por las ciencias.

Ya se mencionó que Kant considera que el objeto de la educación es desarrollar en cada individuo toda la perfección de que es susceptible; sin embargo, un planteamiento tan general no fija una meta precisa pues cada organización o cultura tiene una idea determinada de lo que es la perfección, y una educación así podría ser desde una caracterizada por la participación de los alumnos en el proceso, hasta otra tiránica que imponga los fines y métodos y castigue la divergencia.

Durkheim dice que la institución social de la educación no tiene un fin único y permanente sino que ese fin cambia con el tipo de sociedad, e incluso con la clase o el grupo social al que pertenece el educando.<sup>15</sup> La afirmación de Durkheim se sostiene únicamente en ciertos niveles de concreción. Pero, vista de manera general, la institución de la educación tiene entre sus fines generales la transmisión de la cultura.

En lo que dice Kant o en lo que dice Durkheim se puede notar que ven a la educación desde dos puntos de vista diferentes. Kant desde el deber ser, desde la filosofía, y Durkheim desde lo que es, desde la perspectiva de un observador científico. Se refieren, pues, a su visión teleológica uno y a la empírica el otro.

Delval considera que la escuela debe contribuir al desarrollo psicológico y social del individuo, y a que adquiera los elementos esenciales de la conducta humana.<sup>16</sup> Pero sostiene que con frecuencia la educación tiene como objetivo tácito mantener el orden social, y es en muchos casos una preparación para el trabajo dependiente y alienado. Junto con él, muchos otros autores consideran que las instituciones educativas no realizan acciones congruentes con lo que ellas mismas declaran como sus fines.

Esta tensión entre lo que es y las distintas maneras de concebir el deber ser señala, por una parte, los valores en transición de la sociedad, y por otra indica que la institución educativa no transmite un conjunto único de valores; la institución educativa es más bien la arena en la que luchan distintas visiones del mundo que quieren transmitir sus ideales. Baste con recordar la larga lucha

que mantuvieron en México los conservadores contra los liberales acerca del laicismo y la religión en la educación, o el conflicto nacional ocurrido cuando el artículo tercero constitucional indicó que la educación debería ser socialista.

Abundando sobre el punto anterior pero con énfasis en el caso de México, Ornelas señala que la educación mexicana siempre ha estado sujeta a debate y en toda su historia nunca ha sido patrimonio de una sola tendencia. Por el contrario, siempre ha estado marcada por antagonismos y contradicciones.<sup>17</sup>

Cuando se piensa en los fines de la educación se tiene que considerar al menos una perspectiva dual: por una parte la de las instituciones que pretenden transmitir mediante el proceso educativo los conocimientos, las habilidades y los valores que una cultura ha adquirido a través de su historia y que considera indispensables para la inserción del individuo en la sociedad; y por otra la de los alumnos, quienes no son entes pasivos sobre los cuales las prácticas y el discurso sociales impriman de manera unilateral valores, hábitos y prácticas.

No considerar esta doble perspectiva llevaría al error de caer en un determinismo social que reduce a los alumnos a piezas de una maquinaria que determina sus acciones. Los actores que participan en el proceso de aprendizaje contribuyen a dar forma a las prácticas sociales cotidianas y a la afirmación, transformación y creación de valores.

El fin más general de la educación es transmitir un conjunto de valores y prácticas importantes para el funcionamiento del individuo y del grupo. Sin embargo, tales prácticas y valores pueden incluir la reflexión, creatividad e invención, con lo que se podría lograr un doble propósito: la permanencia y el cambio.

Habiendo señalado que una finalidad importante de la educación es la continuidad de la cultura, habrá que considerar ahora el segundo propósito: el cambio, pues la educación no consiste únicamente en la transmisión rígida e impositiva de costumbres, valores y herramientas culturales sino que también ha ayudado históricamente a modificar las situaciones sociales imperantes, momentos en que ha sido vista como una amenaza



por los grupos que detentan el poder religioso, económico o político.

Juan Delval narra algunos ejemplos de momentos históricos cuando el cambio que puede ocasionar la educación es visto como un peligro. Por ejemplo cita a Davies Giddy, un parlamentario inglés que el 13 de julio de 1807 pronunció un discurso en el cual se oponía a la educación gratuita para los pobres:

Por muy especioso que en teoría pueda parecer el proyecto de proporcionar educación a las clases trabajadoras de los pobres, sería perjudicial para su moral y su felicidad; les enseñaría a despreciar su suerte en la vida en lugar de hacer de ellos buenos sirvientes en agricultura, y en otros empleos laboriosos a los que su rango en la sociedad les ha destinado; en lugar de enseñarles la subordinación, los convertirá en facciones y refractarios, como es evidente en los distritos manufactureros; les capacitaría para leer panfletos sediciosos, libros viciosos y publicaciones contra la cristiandad.<sup>18</sup>

Otro ejemplo es el de una carta anónima enviada a la *Gentleman Magazine*, publicada en octubre de 1797 en Inglaterra, que decía respecto a la educación dominical que recibían algunos niños:

Las ocupaciones laboriosas de la vida deben ser realizadas por aquellos que han nacido en los niveles más bajos; pero nadie se sentirá dispuesto a ocuparse de los empleos más serviles o de las faenas más desagradables, si su mente se abre y sus capacidades aumentan mediante cualquier posible mejora escolar que se les proporciona.<sup>19</sup>

Un ejemplo más es lo que escribía Jean Yole en 1933, tomado por Delval de un trabajo de Baudelot y Establet:

Es preciso dejar de instruir de la misma manera al hijo de un minero del norte, al de un obrero de las cercanías de París y al niño de nuestras aldeas agrícolas [...] No se debe instruir al futuro agricultor como si fuera ciudadano del mundo.<sup>20</sup>

En los ejemplos anteriores puede notarse el temor al cambio que la educación puede producir en los individuos, y justamente ahora, los pensadores de avanzada tienden a enfatizar el último punto de la cita anterior: formar a todos los humanos como ciudadanos del mundo que son.

La educación debe cumplir esa doble finalidad de transmitir la cultura a las jóvenes genera-

ciones y permitir la innovación, pero además debe contribuir tanto al desarrollo individual del educando como a la promoción del bienestar colectivo. Estas ideas se encuentran en la Constitución mexicana en su artículo tercero, pues considera que la educación que imparta el estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano e inculcará valores humanos y sociales, como ya se ha señalado.

En la definición que sobre la educación proporciona la Ley General de Educación de 1993 destacan tres aspectos fundamentales: la transmisión/adquisición de la cultura, la transformación—el cambio— y estos dos referidos al desarrollo tanto individual como social:

La educación es medio fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura; es proceso permanente que contribuye al desarrollo del individuo y a la transformación de la sociedad, y es factor determinante para la adquisición de conocimientos y para formar al hombre de manera que tenga sentido de solidaridad social [...] En el proceso educativo deberá asegurarse la participación del educando, estimulando su iniciativa y su sentido de responsabilidad social.<sup>21</sup>

La educación, como institución, no puede continuar persiguiendo los objetivos de antaño, pero la transición a otras metas y otros métodos pedagógicos encuentra naturales dificultades al tratar de cumplir con su doble misión de transmitir e innovar la cultura. En este proceso se encuentra sujeta a diversas tensiones: reproducción o innovación, sometimiento o liberación, transmisión de cultura o desarrollo de la autonomía individual, centrarse en sí misma o ayudar al desarrollo del individuo, desarrollo del potencial de los educandos o domesticación.

En ocasiones para los mismos actores en el proceso educativo no es tan claro lo que se persigue:

A los escolares les enseñan muchas cosas pero la mayoría de ellas ni las entienden, ni las recuerdan al cabo de poco tiempo, cosa que todo el mundo sabe, pero que no parece preocupar en exceso ni a autoridades educativas ni a profesores ni a padres.

Esto quiere decir que el objetivo de enseñarlas no es precisamente que las aprendan.<sup>22</sup>

En la actualidad muchos pensadores e investigadores del fenómeno educativo critican los métodos pedagógicos que enfatizan la reproducción y formulan propuestas, entre ellos se encuentra Roger Shank, quien critica al enfoque transmisionista y se pronuncia en contra de la enseñanza de contenidos específicos. Propone que las escuelas se fijen como meta, utilizando los contenidos que los alumnos deseen aprender, la enseñanza de tres procesos básicos: comunicación, relaciones humanas y razonamiento.<sup>23</sup>

Filósofos como Robert Ennis, Mathew Lipman y Richard Paul consideran que el desarrollo de la autonomía es esencial en el proceso educativo y sostienen que la meta de la educación debe ser el desarrollo de pensadores racionales. Paul considera que el producto de la educación debe ser la mente inquisitiva.<sup>24</sup>

Una idea más completa, porque considera no sólo cuestiones individuales sino también las sociales, es la que plantea Seiger Ehrenberg, quien afirma que mediante el proceso educativo se debe enseñar a los alumnos, de manera consistente y eficaz, a actuar ética e inteligentemente. Esta conducta ética e inteligente debe permitirles lograr las tareas que la sociedad legítimamente espera de sus miembros; y establecer y seguir metas importantes de su propia elección. Define la acción ética e inteligente como el uso de los procesos de pensamiento racional para tomar decisiones que tengan en cuenta el bienestar de los involucrados.<sup>25</sup>

Pero el razonamiento no puede ir desligado de la emoción. Un ser humano no procesa la información como una computadora. Aristóteles decía en el año 350 antes de Cristo que educar el intelecto sin educar el corazón no es educación.<sup>26</sup> Esta intuición de Aristóteles ha venido siendo sustentada por los descubrimientos de la psicología y la neuropsicología, e incluso se ha acuñado el término “inteligencia emocional”.

Quizá una de las visiones actuales más completas acerca de la finalidad de la educación, que incluye aspectos de transmisión e innovación, de desarrollo personal y compromiso colectivo sea la

*La educación, como institución, no puede continuar persiguiendo los objetivos de antaño.*

del filósofo francés Edgar Morin, quien considera que la escuela debe enseñar siete saberes: la tendencia al error y a la ilusión del conocimiento humano; el conocimiento sobre los problemas globales y fundamentales para inscribir allí los conocimientos parciales y locales; la condición humana; el destino planetario del género humano; cómo enfrentar la incertidumbre; la comprensión entre humanos, y la ética del género humano “antropo-ética” considerando la condición humana ternaria, pues es individuo, sociedad y especie.<sup>27</sup>

La propuesta de este autor enfatiza el destino común de la especie humana y pone en el centro del proceso educativo ciertos procesos que capacitan al ser humano para comprenderse a sí mismo, tratar con sus semejantes, comprender el conocimiento y la realidad siempre cambiante, y la resolución de problemas.

En síntesis, podemos decir que la educación es el proceso mediante el cual, a través de la interacción con otros, se accede a los bienes culturales generados por la sociedad durante su historia. Estos bienes incluyen información, procedimientos, procesos, actitudes y valores. Mediante el proceso educativo se adquieren también estrategias para acceder de manera independiente a dichos bienes, criticarlos, transformarlos e incluso generar nuevos. De ahí que la educación pueda cumplir con la doble finalidad de la transmisión y el cambio.

Se pretende alcanzar esta doble finalidad de la educación —transmisión y transformación de la cultura— fomentando el desarrollo individual y formando a los estudiantes para su inserción como miembros de pleno derecho en la sociedad. Las especificidades responden a cada cultura en particular y dependen de su historia y su circunstancia. A pesar de las especificidades, en la actualidad existe la tendencia a formular planteamientos de una educación que permita que nos entendamos como individuos, como miembros de una cultura y de una especie que habita un solo planeta y que, por lo tanto, tenemos los mismos derechos y obligaciones ante un destino común. Cada vez parece haber mayor acuerdo en que el conocimiento científico y tecnológico debería estar enmarcado en esta comprensión.

## Notas

1. Haldane, John. “The school of sanctification”, en *Monthly Journal of Religion*, Leadership U., núm.80, 1998.
2. Delval, Juan. *Los fines de la educación*, Siglo Veintiuno Editores, España, 1990, p.20.
3. Kant, Emmanuel. *Pedagogía*, Akal, Madrid, 1983.
4. Lonergan, Bernard. *Filosofía de la educación*, Universidad Iberoamericana, México, 1998.
5. Durkheim, Emile. *Educación y sociología*, Península, España, 1975, p.53.
6. *Ibidem*, pp. 53-54.
7. *Ibid*, p.54.
8. *Ibid*, p.48.
9. *Ibidem*.
10. Piaget, Jean y Barbel, Inhelder. *Psicología del niño*, Morata, Madrid, 1980. p.43.
11. Delors, Jacques (comp.). *La educación encierra un tesoro*, UNESCO, México, 1996, p.290.
12. *Ibidem*, p.9.
13. Haldane, John. *Op. cit.*
14. Durkheim, Emile. *Op. cit.*
15. *Ibidem*.
16. Delval, Juan. *Op. cit.*
17. Ornelas, Carlos. *El sistema educativo mexicano: la transición de fin de siglo*, CIDE, NF, Fondo de Cultura Económica, México, 1995.
18. Delval, Juan. *Op. cit*, p.22.
19. *Ibidem*.
20. *Ibid*, p.25.
21. *Constitución Política de los Estados Unidos*, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, México, 1997, p.1.
22. Delval, Juan. *Op. cit*, pp. 28-29.
23. Shank, Roger. *Engines for Education*, Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, 1995.
24. Marzano, Robert. *Dimensions of learning*, ASCD, Virginia, 1997.
25. *Ibidem*.
26. Aristóteles. *Ética nicomaquea*, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 1983.
27. Morin, Edgar. *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*, UNESCO, París, 1999.