

## Educación general y transdisciplinariedad

Carlos Rojas Osorio

[rojasosorio2002@yahoo.com](mailto:rojasosorio2002@yahoo.com)

Universidad de Puerto Rico en Humacao

### Resumen

Las distintas profesiones y especialidades instruyen al profesional y al especialista, pero la educación general contribuye profundamente a la autoformación del ser humano. Sin formación humana la educación degenera en mera instrucción, y el conocimiento en mera información.

Podríamos pensar en un método concéntrico, para utilizar una expresión de Hostos, aunque con fines diferentes. El centro desde el cual debemos partir en la educación general es la propia cultura, en nuestro caso la de Puerto Rico. Y de ahí como en círculos concéntricos ir abriendo las perspectivas hasta su mayor amplitud, el Universo.

Hacia el final del artículo se apuntan estrategias para una educación transdisciplinaria y se apuesta por un espíritu libre y creativo para evitar caer en monotonías educativas.

Palabras clave: educación general, transdisciplinariedad, filosofía educativa

33

### Abstract

The different professions and specialties instruct to the professional and specialist, but general education contributes profoundly to the self-formation of human beings. Without human formation, education degenerates into mere training, and knowledge in mere information.

We could think on a concentric method, to use an expression of Hostos, but for different purposes. The center from which we must start in general education is our own culture, the Puerto Rican culture, in our case. From here, hence in concentric circles as prospects to its greatest extent, the Universe.

Towards the end of the article, the author identifies transdisciplinary strategies and points towards to a free and creative spirit to avoid falling into monotonous routines within education.

Keywords: general education, transdisciplinarity, philosophy of education

Lo que desde hace algún tiempo se denomina “educación general” tiene sus antecedentes paradigmáticos en la *paideia* griega, en la *humanitas* romana, en los *studia humanitatis* renacentistas y en la *Bildung* (formación) alemana. Aun dentro

de sus limitaciones, cada uno de estos paradigmas ha aportado a una visión completa de la educación general. En su época de mayor apogeo la *paideia* griega dependía de la formación retórica. Los rétores fueron los grandes programadores de la educación griega. Pensaron ante todo en un ser humano elocuente, buen razonador, conocedor y amante de su lengua y sus letras. El sofista Hippias de Elis agregó las matemáticas y la música para complementar un currículo centrado en las artes y las ciencias del lenguaje. Platón se opuso a la educación retórica, y destacó la educación musical, matemática y filosófica. Los filósofos (Platón, Aristóteles, los estoicos, etc.) destacaron la ética y la participación ciudadana en la vida comunitaria. Pero tanto en Grecia como en Roma el programa elaborado por los rétores fue el que triunfó. Una de las razones de ese triunfo era que la propuesta de los rétores y sofistas era más democrática que la platónica que era francamente aristocrática. De hecho Platón se ocupaba principalmente de la educación de la clase gobernante. No fueron los filósofos los que defendieron la democracia, sino Pericles y el sofista Protágoras de Abdera.

34

Lo que hoy denominamos Humanidades nos viene de la *Humanitas* romana. “Cicerón fue el primero en designar con el nombre de “artes liberales” al sistema pedagógico que el griego llamaba educación general u ordinaria (*egkyklios paideia*)”<sup>1</sup> El ideal del buen orador incluía un ideal del ser humano completo. “De hecho, el romano se sintió más cómodo con el ideal del ser humano íntegro, *honestum*, en perfecta armonía con el *logos*, que con toda la fundamentación ética basada sobre la naturaleza”. (ibid: 377) La *Humanitas* es lo propio del ser humano, el *logos*, pero también la honestidad, la personalidad moral. Cicerón denominó ‘artes liberales’ a estos estudios que constituían el eje de la educación.

La educación cristiana medieval sigue la idea de san Agustín de enseñar básicamente la doctrina cristiana. Todo queda subordinado a esta doctrina. Pero poco a poco se fue introduciendo nuevamente el trívium (dialéctica, retórica y

<sup>1</sup> Esteban Tollinchi, *Las metamorfosis de Roma*, Rio Piedras, Editorial de la Universidad de Puerto Rico, 1998, p. 177.

gramática) y el *quadrivium* (música, astronomía, geometría y aritmética). Si para el griego y el romano el ideal de la educación era formar seres humanos elocuentes, para el educador cristiano la educación era seguir el modelo de Jesús. En este sentido la elocuencia pierde la primacía que había tenido en la educación greco-romana. En el Renacimiento, Luis Vives pasa revista a cada una de las disciplinas que constituían el currículo medieval, y lo critica, da un nuevo impulso a la retórica. Vives y otro hacen que este arte del bien hablar vuelve a resurgir en el Renacimiento con los *studia humanitatis*. Y es entonces de nuevo el ideal ciceroniano del buen orador el que vuelve a florecer. Francesco Petrarca nos dice haberse formado en la atenta y apasionada lectura de las obras de Cicerón. El experimentaba “la dulzura de las palabras”, nos dice. Los *studia humanitatis* agregaron a las artes del lenguaje el estudio de la Historia. Desarrollaron técnicas de investigación histórica mediante la importancia de la filología. Y nos enseñaron a ser críticos en la lectura de los textos y documentos de que se vale el historiador. La historia nos muestra los ejemplares humanos tanto en la “*recta ratio vivendi*” como en las pasiones que es preciso dominar. Miguel de Montaigne destaca la idea según la cual a quien se educa es al ser humano. Las distintas profesiones y especialidades instruyen al profesional y al especialista, pero la educación general contribuye profundamente a la autoformación del ser humano. No basta educar al médico o al ingeniero, lo decisivo es formar seres humanos. Y es a esto a lo que esencialmente apunta la educación general. Sin formación humana la educación degenera en mera instrucción, y el conocimiento en mera información.

Escribe Heidegger: “La palabra alemana *Bildung* es [...] la que mejor corresponde....con el término *Paideia*”. Luego aclara: “Formación, ‘*Bildung*’ significa entonces imprimir un carácter y conformar un modelo”.<sup>2</sup> Kant pertenece a este paradigma alemán de la *Bildung*. Destaca el hecho de que el ser humano nace sin instintos y tiene que construirse él mismo un plan de vida; pero mientras llega el momento en que uno mismo puede hacerlo, cada generación

---

<sup>2</sup> Citado en Mauricio Ferraris, *Luto y autobiografía, De San Agustín a Heidegger*, Madrid, Tecnos, 2000, p. 70.

educa a la otra. “Únicamente por la Educación *el ser humano puede llegar a ser hombre*”<sup>3</sup>. De hecho el ser humano es “la única criatura que tiene que ser educada”. Kant reitera la idea del humanista Pico della Mirandola: El ser humano ha sido “provisto de todas las disposiciones para el bien”. Le corresponde a cada uno desarrollarlas; depende de uno mismo la dicha o la desgracia”. El mayor problema que enfrenta la humanidad es, para Kant, la educación. Toca a los más ilustrados emprender el arte de educar, pues los gobernantes no suelen ocuparse mucho de la educación. El cultivo de las facultades humanas tiende a la libertad. “Las facultades del espíritu se educan mejor cuando se hace por sí mismo todo lo que pretendemos llevar a cabo”. (ibid.,68) Kant piensa la educación como humanización y liberación. Su fin último es la perfección individual y el progreso de la especie humana. Jorge Larrosa comenta, refiriéndose a la *Bildung*: “La formación es una apropiación en el modo de una experiencia de transformación de sí mismo; una metamorfosis”.<sup>4</sup> Concluye Jorge Larrosa: “Mi apuesta sería pensar la formación sin tener una idea prescriptiva de su desarrollo ni un modelo normativo de su realización. Algo así como un devenir plural y creativo [...] sin una idea prescriptiva de su itinerario”. (ibid., 385)

36

El énfasis en los *studia humanitatis* que el Renacimiento promovió se vio disminuido por el positivismo que siguió al auge de la ciencia moderna y que se constituyó en el programa educativo de la Ilustración. De hecho la importancia de la enseñanza de la ciencia no ha disminuido sino aumentado. Los forjadores de la educación positivista atacaron la educación general en cuanto estaba basada en la literatura, la retórica, la filosofía, el arte. Hay que contextualizar históricamente las reformas que promovió Hostos quien también hacía énfasis en las ciencias. En el caso de Hostos era así porque la educación latinoamericana (Hostos trabajó como maestro en Venezuela, Chile, Santo Domingo y Puerto Rico) aun estaba en su etapa religiosa y escolástica, y los esfuerzos de modernización eran tímidos. La pedagogía hostosiana fustiga cierto retoricismo, juridicismo e imagería literaria, porque esa era la educación

<sup>3</sup> Kant, *Pedagogía*, Madrid, Akal, 2003, p. 31.

<sup>4</sup> Jorge Larrosa, *La experiencia de la lectura*, Madrid, Laertes, 1998, p. 313.

que había y que estaba ya muy atrasada y en manos de religiosos. Por eso no es sorprendente que también José Martí ataque esos mismos males. Habla en contra de la educación meramente retórica y jurídicista e insiste en la enseñanza de las ciencias. Esto parece paradójico en un poeta como Martí y en un filósofo como Hostos; pero, repito, fue la circunstancia histórica la que los indujo a la necesidad de modernización.

En cambio, tanto Hostos como Martí insistieron en la necesidad de una educación latinoamericana. “La universidad europea ha de ceder a la universidad americana. La historia de América de los Incas acá, ha de enseñarse al dedillo aunque no se enseñe la de los arcontes de Grecia. Nuestra Grecia es preferible a la Grecia que no es nuestra... Ni el libro europeo, ni el libro yanqui daban la clave al enigma hispanoamericano”.<sup>5</sup> Por su parte Hostos escribe. “Estamos para ser hombres propios, dueños de nosotros mismos, y no de hombres prestados; hombres útiles en todas las actividades nuestro ser y no hombres pendientes siempre de la forma que en la literatura y en la ciencia grecorromanas tomaron las necesidades, los afectos, las pasiones, los deseos, los juicios y la concepción de la naturaleza. Estamos para pensar, no para expresar”.<sup>6</sup>

El currículo de educación general ha sido formulado bajo una ideología occidentalista. Y esto no solo en Puerto Rico, sino en muchos otros países. No deja de ser paradójico que Jaime Benítez, uno de los instauradores de dicha ideología en Puerto Rico, haya afirmado que Occidente es una forma de dominio, de poder. Pero es a este occidentalismo al que él se atiene para hacer del mar Caribe un trasplante desde el mar Mediterráneo. Consecuencia de la ideología occidentalista, defendida tanto por autonomistas como por estadoistas, ha sido el efecto contrario a la tesis de Martí y Hostos. Una franca tendencia al desconocimiento de nuestra propia historia y cultura. La educación no es

---

<sup>5</sup> José Martí, *Obras completas*, La Habana, Editora Nacional, 1963-1965, vol. VI, p. 18.

<sup>6</sup> Hostos, E. “El propósito de la normal” en la antología de Maldonado Denis, *Hostos, sociólogo y maestro*, Río Piedras, Editorial Antillana, 1981, p.208

pertinente si no está bien arraigada en las raíces de la propia cultura. La *paideia* era un modo de formación humana típicamente griega. Y, aunque siempre se puede aprender de las grandes conquistas culturales de la humanidad en su historia, no puede olvidarse que esa *paideia* descansaba sobre un sistema esclavista; democracia para unos pocos, y esclavismo para la mayoría. Tampoco las mujeres estaban incluidas entre esos pocos “libres”. Y lo mismo puede decirse de la *humanitas* romana. El humanismo romano, como observa Tollinchi, es voluntarista porque lleva el sello del *imperium*, de la necesidad de extender el dominio imperial al mundo conocido. Y el humanismo cristiano llevaba el sello de la exclusión de judíos, mahometanos y heréticos. Cuando Hostos y Martí protestan contra el sistema educativo vigente, era precisamente porque lo veían como ideología del colonizador. *Sociedades nuevas*, decía Martí, *requieren escuela nueva*. Adelantándose a Michel Foucault, Martí nos dice que la escuela tradicional es una cárcel, como suele serlo también la familia.

38

El occidentalismo no es solo una ideología, es una voluntad de dominio; voluntad que se ha realizado a todo lo largo del planeta. La India en manos de los ingleses por más de medio siglo; Nuestra América en manos de España y Portugal por tres siglos; el Caribe ha sido víctima de los imperios de turno: España, Inglaterra y Estados Unidos.

Si la educación es el legado de las generaciones presentes y pasadas a las nuevas generaciones, es necesario que arraigue en la propia cultura. Como escribía el argentino Juan Bautista Alberdi, hace falta estudiar “la filosofía de nuestra literatura, la filosofía de nuestra religión y de nuestra historia [...] ya que todas las filosofías han emanado de las necesidades imperiosas de cada período y de cada país”.<sup>7</sup> El movimiento de educación y pensamiento desarrollado en Puerto Rico y el Caribe ha destacado con mucha fuerza los precursores latinoamericanos de la educación liberadora. Hostos, Simón Rodríguez, José Martí, entendían la educación como práctica de la libertad, idea

---

<sup>7</sup> Alberdi, *Ideas para presidir a la confección del curso de filosofía Contemporánea en el Colegio de Humanidades*, citado en Zea, L. *La esencia de lo Americano*, Buenos Aires, Pleamar, 1971, p. 51

eje de la educación liberadora que en el siglo XX desarrolló en grande Paulo Freire.

Podríamos pensar en un método concéntrico, para utilizar una expresión de Hostos, aunque con fines diferentes. El centro desde el cual debemos partir en la educación general es la propia cultura, en nuestro caso la de Puerto Rico. Y de ahí como en círculos concéntricos ir abriendo las perspectivas hasta su mayor amplitud, el Universo. Situados como estamos en el marco geográfico, histórico y cultural caribeño, el segundo círculo debe destacar todo lo caribeño: la historia, la literatura, pensamiento y el arte caribeños. El tercer círculo sería Latinoamérica, su compleja historia, la riqueza de su literatura; los pueblos originarios con su riquísima cultura; la filosofía que hemos ido desarrollando, etcétera. En el próximo círculo vendría Europa y Norteamérica, entonces, podríamos estudiar, como dice Martí, los arcontes de Grecia. Y más allá del círculo europeo no podemos olvidar a los pueblos orientales y al Africa. Africa, la cuna de la humanidad. Asiria, China, Egipto, etc. pueblos milenarios de gran cultura. Los pueblos orientales son los creadores de las grandes religiones de que ha vivido Occidente durante los últimos dos mil quinientos años. La India, como decía Nietzsche, pueblo de pensadores; creadores de sistemas metafísicos, forjadores de un arte propio y de su propia literatura.

Las sociedades en que nosotros vivimos en la actualidad están marcadas por los medios masivos de comunicación. Los sociólogos han destacado el impacto prácticamente negativo de los medios en la educación de nuestros hijos y adolescentes. El sociólogo alemán Niklas Luhmann nos dice que la propaganda difunde ignorancia, y no es más que “la estupidez organizada”. Y el sociólogo francés Jean Baudrillard nos dice que la información que nos llega por los medios de comunicación presenta “el grado cero de la inteligencia”. Y el sociólogo estadounidense, agudo crítico del posmodernismo, Jameson nos dice que la televisión anula toda la facultad crítica del niño y del adolescente. Y agrega que los medios masivos anulan el poder de la memoria, pues viven de lo instantáneo. Sin memoria no puede haber estudio de la historia que es la marca

de nuestras identidades; sin pensamiento crítico la educación es mera domesticación, y sin el uso de la inteligencia nos convertimos en seres estúpidos y obedientes a las necesidades del mercado.

En las sociedades neoliberales en que vivimos el único valor es el valor de cambio. Como dice Baudrillard, vivimos el ‘éxtasis del valor de cambio”. Y el único principio es el del mercado: la competencia. Nuestros jóvenes y adolescentes son víctimas de la violencia estructural del sistema. Las nuestras son sociedades tremendamente violentas. Si a la violencia real que se vive a diario sumamos la violencia de los medios masivos de comunicación, y especialmente de la televisión, entonces lo que vivimos es un círculo férreo. Mundo circular donde la violencia *real es alimentada* con su reflejo en la violencia que se presenta en imágenes en las pantallas de los televisores y donde quizá ésta estimule la violencia real. Sin duda los múltiples efectos que este proceso circular de violencia tiene para la educación son múltiples y obviamente dañinos para nuestros educandos.

40

Los modelos de nuestra juventud son boxeadores o estrellas de la farándula que brillan en el esplendor de la pura apariencia pero que en su humanidad concreta brillan por su ausencia de virtud. Ya Heidegger exclamaba: “Cuando el boxeador se le considere el gran hombre de un pueblo, y congrega millones de hombres en masa constituye un triunfo, entonces verdaderamente, la pregunta, A dónde vamos, con qué objetivo. Y qué más., está siempre presente, y a manera de un fantasma, atraviesa toda esta hechicería”.

Los sistemas universitarios se han dejado penetrar por el principio del mercado: la competitividad. Los pregoneros del neoliberalismo vociferan para que la educación se adapte al mercado, a la competencia y aplique criterios de eficiencia propios de la empresa privada. Hay voces que reivindican una “universidad restringida al ámbito del conocimiento técnico y sus aplicaciones”.<sup>8</sup> No es pues extraño que Jerome Brunner pronostique que “el clima moral de las

---

<sup>8</sup> Martin Hopenhayn/ Ernesto Ottone, *El gran eslabón*, México, FCE, 2000, p. 47



universidades seguirá deteriorándose”.<sup>9</sup> El requerimiento de adaptación a la competencia, al mercado, propende a la disminución de la educación formativa, al predominio de saberes tecnológicos y a la represión de los fines que durante más de un milenio ha tenido la universidad. La universidad se debe al pensamiento. Como escribe Derrida, en su hermoso artículo “Las pupilas de la Universidad”. “El desafío del pensar reúne en el mismo instante el deseo de revivir la memoria y la exposición a un porvenir, es decir, la fidelidad de un guardián capaz de preservar hasta la posibilidad del porvenir. [...] Conservar la memoria y conservar la posibilidad”.<sup>10</sup>

### **Principios de la filosofía educativa**

La educación general tiene su base en los principios fundamentales de la educación humana. Pasemos, pues, a apreciar sinópticamente los principios que creo deben orientar la educación.

1. La educación es un proceso de autoformación en el cual los seres humanos contribuimos mutuamente para el logro de su plenitud.
2. La plenitud humana se logra por el desarrollo lingüístico, intelectual, afectivo, artístico, ético y social.
3. La apropiación y dominio de la lengua o de algún sistema de signos es la base ineludible de la formación personal y comunitaria.
4. El desarrollo del pensamiento, en sus distintas aristas, es medio y fin del proceso de aprendizaje.
5. La autoformación propende al desarrollo integrado de la personalidad; esto es, afectiva, intelectual, social y éticamente íntegra.
6. La educación nos hace partícipes de conocimientos, actitudes, valores y técnicas que la cultura propia y la humanidad históricamente considerada nos ha legado.

---

<sup>9</sup> Brunner, citado en Hopenhayn, p. 48

<sup>10</sup> Derrida, J. “Las pupilas de la Universidad”, en Vattimo, *Racionalidad y hermenéutica*, Bogotá, Norma, 1994, p. 208.

7. La conciencia histórica y el conocimiento de la historia tanto de la propia comunidad cultural como de la humanidad universal es un medio y fin valioso ineludible en todo proceso de enseñanza y aprendizaje.
8. La formación de la sensibilidad artística es un valor que toda educación puede y debe promover.
9. La educación puede y debe promover ciudadanos que sean partícipes activos de la vida social y comunitaria, sin que sea una educación doctrinaria.
10. La educación puede y debe contribuir a la transformación de cada sociedad humana en comunidades libres, democráticas y guiadas por principios de justicia social.

### **Educación general y transdisciplinariedad**

La educación general siempre ha sido multidisciplinaria. Así, la *paideia* griega tenía como base el trivium o sea las artes del lenguaje (gramática, dialéctica, lógica). Hacia el final del imperio romano se agregó el quadrivium (aritmética, geometría, astronomía y música). Y este modelo de trivium y quadrivium es el que se perpetúa a lo largo y ancho de la Edad Media. El Renacimiento fue una edad del arte, concedió la primacía a las Humanidades sin dejar de lado la ciencia que comenzaba a constituirse en su sentido moderno. La ilustración reemplaza el *egkyklios paideia* antiguo y medieval por la Enciclopedia, ésta está basada en las ciencias y los oficios, o sea las técnicas. La *Bildung* alemana vuelve a destacar las humanidades. El positivismo vuelve a enfatizar la enseñanza de las ciencias. También la educación los sistemas del socialismo real han enfatizado más las ciencias y las técnicas que las humanidades. Pensamos que el programa de una educación general debe establecer un equilibrio entre ciencias y humanidades. La educación, escribe, Morin, “debe ser la verdadera cultura que trasmite el diálogo entre la cultura de las humanidades y la cultura científica”.<sup>11</sup>

La orientación que se da a la educación general depende de la filosofía y la

---

<sup>11</sup> Edgar Morin, *La mente bien ordenada*, Barcelona, Seix Barral, 2000, p. 105.

política educativas. La filosofía y la política educativas son establecidas por el Estado y reflejan las fuerzas hegemónicas de una sociedad en un momento dado.

Una auténtica democracia debería favorecer una educación inspirada en el más alto grado de libertad y autonomía. No sería su función una educación que se limite a ser reflejo de la ideología del Estado o de una clase social, sino que debería fundarse en la autonomía de los procesos de aprendizaje y en el despliegue de una democracia no doctrinaria. La educación no debe ser doctrinaria. Y esto debería valer tanto para las democracias liberales como para las democracias socialistas. Siempre que la educación ha tenido una doctrina impuesta por el Estado ha conducido a la supresión de la libertad y al absolutismo. Aunque la república platónica no llegó a realizarse, porque es un estado “puesto por el discurso”, su programa era lo suficientemente doctrinario como para expulsar a los poetas, dramaturgos y herejes de la sociedad. Entre los herejes no contaba sólo a los que negaban a los dioses, sino también a los astrónomos que negaban el orden regular de los movimientos planetarios. El obispo Agustín introduce el término “doctrina” para programar lo que ha de ser la educación en una civilización cristiana. El libro de Agustín *Doctrina cristiana* expone ese programa en el que la educación ha de ser el adoctrinamiento en la fe cristiana. Los cristianos de los primeros siglos del cristianismo le dieron mucha importancia a la pedagogía, porque su modelo no era ya el de la retórica grecorromana, y había que adoctrinar en el discurso cristiano. En la Unión Soviética el adoctrinamiento era en el famoso Diamat, materialismo dialéctico convertido en catecismo popular para inspirar la educación. Bajtín y Vygotski son dos grandes pensadores rusos, del periodo soviético, que hoy leemos en Occidente con la mayor dedicación; pues bien, ambos fueron perseguidos y acusados de alejarse de la ortodoxia soviética. La educación auténticamente democrática no debe ser doctrinaria. No debe imponer una ideología. Los valores éticos que una educación democrática debe promover son universales formales como la libertad, la dignidad del ser humano, la solidaridad, la justicia social.

Tanto la educación como la filosofía de la educación, obedecen a marcos culturales e históricamente cambiantes. (*Paideia* griega, *humanitas* romana, etc...).

En la actualidad las fuerzas del mercado se inclinan hacia la especialización y se margina la educación general o se la reduce lo más posible. Se da una competencia entre programas diferentes y cada programa quiere abarcar el mayor número de créditos y dejar el menor número a la educación general. (El lema del discurso económico es 'ganar tiempo'). (Paradójicamente, de acuerdo a la pedagogía de Rousseau, el lema de la educación es "saber perder tiempo". O sea seguir el ritmo de desarrollo del educando.

El surgimiento de las diferentes 'disciplinas' del saber humano obedece a un proceso de diferenciación del saber. Cada ciencia tiene que lograr delimitar su campo objetual propio. En cambio, La organización disciplinaria de los saberes obedece a un proceso administrativo, o sea a la hegemonía de determinados poderes sociales que en un momento dado organizan el orden del saber.

44

Edgar Morin desde una visión transdisciplinaria nos propone equilibrar las ciencias y las humanidades. Es decir, no inclinar la educación solo a un lado de la balanza. El fundamento de la transdisciplinarietà es, para Morin, una mente bien ordenada. Es una mente bien ordenada la que sabe unir los distintos saberes; reunirlos, romper la compartimentalización. La transdisciplinarietà la define Morin como el esfuerzo de transvasar esquemas de pensamiento de una a otras disciplinas.

### **Estrategias metódicas transdisciplinarias.**

1. Contextualizar: "el conocimiento pertinente es aquel que es capaz de situar toda información en su contexto, y si es posible, dentro del conjunto donde la misma se inscribe". (Edgar, Morin. *La mente bien ordenada*, 2000: 16)
2. Dialectizar: "El pensamiento debe asumir dialógicamente los dos términos que tienden a excluirse". (126) La dialéctica piensa en la interpenetración de los conceptos opuestos no cae en el extremismo.

3. Ecologizar el pensamiento: “La noción de ecosistema significa que el conjunto de las interacciones entre poblaciones vivas en el seno de una unidad geofísica determinable constituye una unidad compleja de carácter organizador”. (34) El pensamiento complejo piensa siempre en la interacción del organismo y el ambiente, o del individuo y la sociedad.
4. Transitar de la especie al individuo y del individuo a la especie: “Cuando se considera la especie o la sociedad, el individuo desaparece; cuando se considera el individuo, la especie y la sociedad desaparecen”. (126) El individualismo cae en el atomismo, el holismo tiende al absolutismo.
5. Complejificar: “A un pensamiento que aísla y separa hay que sustituirlo por un pensamiento que distinga y una. A un pensamiento disyuntivo y reductor hay que substituirlo por un pensamiento de lo complejo, en el sentido originario del término *complexus*: lo que está tejido y junto”. (117)
6. Transitar del todo a las partes y de las partes al todo. “Dado que todas las cosas son causadas y causantes, ayudadas y ayudantes, mediatas e inmediatas, y todas se manifiestan por un lazo natural e insensible que las más alejadas y las más distintas, considero imposible conocer las partes sin conocer el todo, igual que conocer el todo sin conocer las partes”. (Pascal, *Pensamientos*)
7. Superar la causalidad lineal y sustituirla por una causalidad retroactiva: “la causa actúa sobre el efecto, el efecto sobre la causa”. (134)
8. Romper fronteras disciplinarias. “La reforma del pensamiento es una necesidad democrática clave: formar ciudadanos capaces de hacer frente a los problemas de su tiempo es frenar el deterioro democrático que suscita, en todos los sectores de la política, la expansión de la autoridad de los expertos, que restringe progresivamente la competencia de los ciudadanos”. (135)
9. Globalizar. “Existe una resurrección de las entidades globales como el cosmos, la naturaleza, el hombre que habían sido cortadas como salchichones, y finalmente desintegradas”. (118)
10. Fomentar el desarrollo de aptitudes generales. “El desarrollo de las aptitudes generales del espíritu permite un mejor desarrollo de competencias particulares o especializaciones”. (26)

La educación tiende a caer en hábitos y monotonías. De hecho los grandes reformadores reiteran las críticas al sistema establecido. El mejor antídoto a este

mecanicismo es un espíritu libre que nos mantenga en alerta crítica y en actitud creativamente pensante.

### **Bibliografía**

Derrida, J. (1994). "Las pupilas de la Universidad, en Vattimo, *Racionalidad y hermenéutica*. Bogotá: Norma.

Ferraris, M. (2000). *Luto y autobiografía. De San Agustín a Heidegger*. Madrid: Tecnos.

Hopenhayn, M. & Ottone, E. (2000). *El gran eslabón*, México: FCE.

Hostos, E. (1981). "El propósito de la normal" en la antología de Maldonado Denis, *Hostos, sociólogo y maestro*. Río Piedras: Editorial Antillana.

Kant, I. (2003). *Pedagogía*. Madrid: Akal.

Larrosa, J. (1998). *La experiencia de la lectura*, Madrid: Laertes.

Martí, J. (1963-1965). *Obras completas. Vol VI*. La Habana: Editora Nacional.

Morin, E. (2000). *La mente bien ordenada*. Barcelona: Seix Barral.

Tollinchi, E. (1998). *Las metamorfosis de Roma*. Río Piedras: Editorial de la Universidad de Puerto Rico, 1998.

Zea, L. (1971). *La esencia de lo Americano*, Buenos Aires: Pleamar.



Este texto está protegido por la licencia

[Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Puerto Rico License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/pr/).