

Pedagogía para la sostenibilidad basada en la recuperación de tres vínculos: vital, humano y natural

M^a ÁNGELES MORENO YUS
Universidad de Murcia

Resumen:

La finalidad de este artículo es la de proponer una reflexión sobre el papel de la educación para la sostenibilidad, desde las premisas de un pensamiento humanista y naturalista del mundo como base para comprender las claves de la vida en nuestro planeta. Un pensamiento capaz de fortalecer los vínculos existentes del ser humano con su medio desde un punto de vista global e interdisciplinar. Estos aspectos son tomados en consideración en el primer punto. En el segundo y tercer punto se abordan los impedimentos para alcanzar un pensamiento capaz de hacer frente a la tensión creada por la hiperespecialización de los saberes, tendencia que, en la actualidad, separa los conocimientos e impide la adquisición de una visión global y, a su vez, esencial para la sostenibilidad. En el cuarto punto se analiza la influencia del contexto tecnoeconómico sobre las posibilidades para la vida en nuestro planeta. Y en el último punto se apuntan algunas aportaciones por parte de los nuevos procesos cognitivos, en orden a la elaboración de una pedagogía capaz de hacer frente o invertir los efectos indeseados que, en su faceta más destructiva, asolan la vida y afianzan la brecha de la desigualdad económica, exclusión social y educativa, así como la violencia social.

Palabras clave:

Pensamiento interdisciplinar, humanista y naturalista; vínculos vital, humano y natural; violencia social; ética; paradigma tecnoeconómico; exclusión social y educativa; desigualdad económica.

Abstract:

This article proposes a reflection about the education's role to the sustainability, from demand to achieve a humanist and naturalist thought of the world to understand the keys of the life in our planet. A capable thought to fortify the links of the human being with the middle since a global and interdisciplinary perspective. Of this way it's possible to confront the tension created by the high specialization of the knowledge, tendency that separates the knowledge and impedes the acquisition of a global vision and essential vision. As a result of these new cognitive processes, we should be capable of devising a teaching that can confront unwanted effects that, in their more destructive facet, they level the life in our planet and guarantee the gap of the economic inequality, educational and social exclusion, as well as the social violence.

Key words:

Interdisciplinary, humanist and naturalistic thought; natural, human, and vital links; social violence; ethics; educational and social exclusion; economic inequality.

Fecha de recepción: 12-03-07

Fecha de aceptación: 16-04-07

1. Vínculos para la sostenibilidad

Los modelos productivos predominantes amparados en estructuras económicas de corte neoliberal, contribuyen a la generación de desigualdad económica (Sen, 2000) y exclusión social. De forma paralela favorecen la destrucción del medio ambiente y aumentan la violencia social o estructural, violencia que puede ser entendida como *“la diferencia que hay entre el desarrollo potencial intrínseco de un ser humano y lo que su sociedad y la cultura en la que vive inmerso le permiten llegar a ser”* (Galtung, 2002). En este contexto la sostenibilidad no es posible. Los modelos productivos predominantes, las políticas sociales y económicas responsables del mantenimiento de la desigualdad económica, la exclusión social / educativa, así como la ruptura de los vínculos vitales básicos (entre ellos, la ruptura del *vínculo vital* para el logro de una vida digna y la satisfacción de las necesidades básicas del ser humano; el *vínculo humano* o ruptura desde el punto de vista social, es decir, de la relación entre sociedades o en el seno de una misma estructura social; y el *vínculo natural* que conlleva la destrucción de los ecosistemas), contribuyen a una especial disposición de los caracteres propiciatorios de la destrucción de las condiciones para la habitabilidad. Ralentizando, de este modo, la subsanación de los errores cometidos contra el medio ambiente y las formas de vida, la dignificación de la estructura social y, en consecuencia, impidiendo las posibilidades de satisfacer las necesidades básicas del individuo, entre ellas, la educación.

La necesidad de educación se ha de plantear en relación a las siguientes necesidades señaladas por Paulette Dieterlen (2001): Poder vivir hasta el final una vida completa y digna; poder estar suficientemente alimentado y sano; tener alojamiento; tener libertad de movimiento; poder usar los cinco sentidos; poder imaginar, pensar, razonar y relacionarse con las personas y el entorno; amar y ser amados; formarse una concepción del bien; planificar reflexiva y críticamente la propia vida; reconocer y mostrar preocupación por los seres humanos; comprometerse en formas de interacción social y familiar; preocuparse por las formas de vida:

animales, plantas y medio ambiente; acceder y disfrutar de actividades recreativas; determinar con autonomía el sentido y la orientación de la propia vida). Se hace, por ello, indispensable promover un pensamiento capaz de comprender la crisis de tipo económico, humano, social, medioambiental, educativa,... en la que nos sitúa, así como el papel que la educación ha de desempeñar en este contexto de *insostenibilidad*. En este sentido se ha de demandar un tipo de educación que propicie la formación de un pensamiento global, humanista y naturalista del mundo, de cara a comprender las claves de y para la vida en el planeta.

Partimos de la idea de que uno de los mayores desafíos gira en torno a la promoción de un conocimiento global, interdisciplinar, humanista y naturalista de la realidad, mediante la intención expresa de ir más allá de las apariencias, de la propia superficie de los problemas o de perspectivas unidimensionales. Esta consideración incita a plantear el problema de la *sostenibilidad* como algo que afecta a la humanidad y a los ecosistemas en su conjunto, dependiendo en exclusiva de la humanidad que habita el planeta. En este parámetro recae la importancia de fortalecer los sistemas sociales y de educación, apostando por la comprensión global y la adscripción a enfoques socioeducativos globales instituyentes de actuaciones integrales (Ciari, 1977; Escudero, 2005; Evans, 2000; Klasen, 1999; Hixton y Tinzman, 1990; Martínez, 2002; Morin, 2002; Parrilla, 2002) y, así, hacer frente a la exclusión social y aliviar la ruptura de los tres vínculos anteriormente señalados. Finalmente, *“lograr que el mundo converja hacia un mayor entendimiento mutuo, hacia un mayor sentido de la responsabilidad y hacia una mayor solidaridad, sobre la base de la aceptación de nuestras diferencias espirituales y culturales. Al permitir a todos el acceso al conocimiento, la educación tiene un papel muy concreto que desempeñar en la realización de esta tarea universal: ayudar a comprender el mundo y a comprender a los demás, para comprenderse mejor a sí mismo”* (Delors, 1996). Estas ilustrativas palabras plantean la *comprensión* como una misión básica de la educación en relación al problema de la sostenibilidad. Si bien la educación básica ha sobreevaluado el entendimiento como resultado de procesos de racionalización, la comprensión da un paso más. Procedente del latín *comprehende* (que significa: abrazar, ceñir, rodear algo por todas partes; contener, incluir en sí algo; entender, alcanzar, penetrar; encontrar justificados o naturales los actos o sentimientos de otro) deriva hacia el acto de ponerse en el lugar de algo o de alguien a través de la empatía. Supone por ello un

entendimiento empático de la realidad, de los problemas, de tal modo que no solo se alcanza a definir el problema, sino que también, se alivia la dificultad. Es decir, en la propia definición de los problemas se atisban, plantean y se ponen en práctica las posibles soluciones sobre las que también se reflexiona.

2. Identificación de un problema cognitivo

“El conocimiento de los problemas claves del mundo, de las informaciones claves a él concernientes, por aleatorio y difícil que sea, debe ser tratado so pena de imperfección cognitiva, más aún cuando el contexto actual de cualquier conocimiento político, económico, antropológico, ecológico... es el mundo mismo” (Morin, 1999). En esta cita podemos observar dos problemas centrales: de un lado los propios de la humanidad y, de otro, el concerniente a la capacidad de cognición. Ambas situaciones problemáticas están conectadas a través de vínculos paradigmáticos, pues el problema cognitivo se sitúa en la base de la imposibilidad para abordar de manera adecuada, los retos y fatigas contemporáneos, contribuyendo, por el contrario, a justificar la divergencia entre la ética, las ciencias y la praxis social/política, así como fortaleciendo un tipo de escuela para la hegemonía que legitima el orden social existente.

Apoyándonos en la tesis moriniana del pensamiento cognitivo erróneo, reconocemos la necesidad de una reforma de la enseñanza encaminada a una cognición capaz de vislumbrar con claridad los problemas claves de nuestra era _ya sean éstos globales o locales_ y en particular, que contemple los efectos producidos por la existencia de una peligrosa, progresiva y profunda inadecuación entre nuestros saberes, cada vez más discordantes y encasillados en disciplinas desconectadas las unas de las otras, y los problemas multidisciplinares, transversales, multidimensionales, globales y planetarios. Un reflejo parcial de este encasillamiento lo hallamos en la disciplinarización y parcelación propia de los *currícula escolares superficiales e inflexibles* (Apple, 1986 y 1987; Darling-Hammond, 2001:55; Goodson, 2000: 24) que auguran, en la cotidianidad de los centros educativos, una enseñanza estructurada o de rutinización industrial basada en la hegemonía del currículum del libro o currículum editorial y que, da lugar y permítanme la metáfora, a que un curso tras otro se estudien las flores en el invierno boreal. Además diluye la figura

y las funciones magisteriales del docente, la participación del discente, la activación de filosofías propias, así como la consideración, apertura y respuesta a los contextos locales y globales. Constituye una clara reproducción del divorcio ratificado entre las culturas científicas y entre estas y la de las humanidades, desunión que actúa a modo de levadura de una de las principales derivaciones de dicha separación, la hiperespecialización, la cual tiende a impedir la integración del pensamiento en la problemática global o en una concepción de conjunto, del cual no considera más que un aspecto o una parte. Esta falta de adecuación es fruto del *problema cognitivo* referido con anterioridad y, de manera más específica, de la incapacidad generalizada para una adecuada organización del conocimiento y por lo tanto, para la realización de importantes comprensiones vitales para el conjunto de la humanidad.

De manera general, se manufactura una insolvencia de importantes repercusiones que limita la adquisición de diversas competencias, muchas de ellas sustentadas en capacidades para emprender procesos de racionalidad crítica y autocrítica o de unión de la coherencia con la experiencia. Pues el debilitamiento de las percepciones globales conduce, a causa de los propios errores en las maneras de conocer, al empobrecimiento del sentido de la responsabilidad y de la solidaridad, y por lo tanto, a un claro déficit democrático. (Según Edgar Morin (2000), existe un déficit democrático creciente debido a la apropiación por parte de los expertos, especialistas y técnicos, de un número creciente de problemas vitales). El saber tiende a ser accesible sólo a para los especialistas, de modo que el conocimiento técnico se reserva a los expertos, cuya competencia en un dominio cerrado se acompaña de una incompetencia cuando este dominio es parasitado por influencias exteriores o modificado por un acontecimiento nuevo. En tales condiciones el ciudadano pierde el derecho al conocimiento y, por lo tanto, el derecho a la comprensión de los problemas y a la implicación en forma de participación social responsable. En este punto la desposesión del saber plantea el problema histórico de la necesidad de una democracia cognitiva, dado que no hay cabida para el ejercicio de la responsabilidad y la solidaridad si no es por medio del conocimiento, la definición y comprensión de los problemas reales. Y el hecho de que *“cada uno tienda a no ser responsable más que de sus tareas especializadas”* (Morin, 2000: 20), impide la percepción y conocimiento de los lazos orgánicos con el mundo, la ciudad, el barrio, la escuela y los conciudadanos. Inconveniente que pone de manifiesto la incompetencia

para la organización y práctica del conocimiento, así como al modelo de inteligencia que ha adquirido mayor legitimidad desde los inicios científicos de la edad moderna (La caída del medioevo sucede en relación con el advenimiento de una nueva conciencia moderna basada en el espíritu democrático y en la desconfianza masiva en las autoridades eclesiásticas. Se recuperan las definiciones científicas del universo y, por lo tanto, el interés por el método científico como mecanismo de generación de consenso y vía de exploración sistemática del propio mundo. Se re-descubre la naturaleza y se conquista, se exploran y expanden sus confines, se materializa la vocación de progreso y el expansionismo económico por encima de cualquier otro valor o ideal) y que, procurando la edificación del proceso tecnocientífico y humanístico desintegrado que supuso y supone la explotación del medio ambiente y de las especies, entre ellas, la humana, ha disgregado a un plano secundario las motivaciones constituyentes del paradigma de la globalidad. Las características de la naturaleza de este proceso escapan a la conciencia y a la voluntad de los mismos científicos y conduce a una fuerte regresión de la democracia. Plantea un escenario en el que el experto pierde la aptitud de concebir lo global y lo fundamental y, el ciudadano, el derecho al conocimiento y las capacidades para percibir, conocer y finalmente, comprender (como hemos visto anteriormente, la comprensión es el paso previo de la racionalidad crítica, capacitando para la acción, la responsabilidad social y el compromiso necesario de la ciudadanía. Y en este proceso el sujeto se descubre así mismo incapacitado para construir un conocimiento pertinente y adquirir de manera adecuada, los diversos modos de responsabilidad, solidaridad y compromiso, haciendo frente a los grandes, complejos y multidimensionales contextos de desordenes y crisis mundiales. Dicha incapacidad pone en evidencia lo que sería el desafío central o *desafío de desafíos* Moriniano, que gira en torno a la expresa necesidad de una reforma del pensamiento que permita la inclusión del sujeto en el proceso de conocimiento y, en consecuencia, a una reforma de la enseñanza. Para el paradigma de la simplificación el concepto de sujeto ocupa un lugar irrelevante, renegado y considerado como una variable de interferencia subjetiva, aleatoria e irracional, y a su vez, como una entidad metafísica que en nada afecta al conocimiento. Todo lo contrario ocurre en el pensamiento complejo, donde la *“complejidad es relación y apertura y en cuanto tal renuncia a un punto de vista único y absoluto desde el que dominar la realidad y el conocimiento”* (Soto, 1999: 10).

El paradigma moriniano plantea la acción cognitiva en términos organizativos y relacionales, pues, si bien la realidad es multidimensional, el pensamiento ha de ser inclausurable, englobador y conocedor de los principios de la incertidumbre de la complejidad frente a los cuales ha de primar la elaboración de estrategias. Por ello, para el pensamiento complejo es esencial considerar al sujeto y a las formas de acceso y conocimiento de la complejidad. Se hace pues del todo necesario la reintroducción del sujeto, dotándolo de nuevas dimensiones cognitivas, es decir, redefinirlo al mismo compás de la redefinición de la ciencia y la enseñanza: *“ciencia sin consciencia y consciencia sin ciencia son mutiladas y mutilantes”*, nos dice Morin (2000). Si bien no se puede ignorar al sujeto (vínculo vital y humano), tampoco ha de ser concebido como una entidad independiente y separada de la realidad biológica y física (vínculo natural). En efecto las ciencias pedagógicas muestran que el conocimiento progresa especialmente menos por sofisticación, formalización y abstracción de los conocimientos particulares, que por la aptitud de integrar estos conocimientos dentro de su contexto y conjunto global. Los retos educativos son evidentes. Advienen como consecuencia del descubrimiento de la globalidad y no sólo de las carencias cognitivas para comprender los problemas globales y locales, sino desde la emergencia de impedir la pérdida de muchas vidas e incluso la pérdida total. Pues tan necesario es el desarrollo de la aptitud para contextualizar y globalizar los saberes, como lo es, el avance educativo en la inversión de las desigualdades sociales en la escuela o la adquisición del aprendizaje para la sostenibilidad, es decir, apostar por una educación equitativa. Ambos aspectos se encuentran fuertemente vinculados. Es más, los últimos objetivos dependen, en gran medida, de la clarificación y comprensión del primero.

La institución educativa puede efectuar una contribución enriquecedora a la mejora del conocimiento y la profundización en las relaciones entre contextos escolares y sociales, locales y globales, habilitándose para generar procesos de enseñanza y aprendizaje en el ejercicio de la ciudadanía responsable. Una transformación que ayudaría a poner en práctica los principios sistémicos y organizativos según los cuales, las esferas sociales y educativas con sus correspondientes sub- y supra- esferas, fueran referentes para la paz, el desarrollo humano, social y medioambiental, así como para el aprendizaje de la condición humana y ciudadana, en el marco de y para la democracia cognitiva. Sería deseable por

Lo tanto que las escuelas se aventurasen en la promoción de una enseñanza verdaderamente educativa, considerando todos aquellos planteamientos que nos guíen hacia soluciones, compromisos y acciones sobre los problemas de nuestros días, una idea que por su carácter pone sobre el tapiz una de las tesis que sobre Feuerbach, planteó Karl Marx: ¿Quién educará a los educadores? La teoría materialista de que los hombres son producto de las circunstancias y de la educación, y de que, por tanto, los hombres modificados son producto de circunstancias distintas y de una educación modificada, olvida que son los hombres, precisamente, los que hacen que cambien las circunstancias y que el propio educador necesita ser educado. Conduce, pues, forzosamente, a la división de la sociedad en dos partes, una de las cuales está por encima de la sociedad. La coincidencia de la modificación de las circunstancias y de la actividad humana sólo puede concebirse y entenderse, racionalmente, como *práctica revolucionaria* (Marx, 1845). Desde el punto de vista moriniano podemos afirmar que *“será una minoría de educadores, animados por la fe en la necesidad de reformar el pensamiento y regenerar la enseñanza. Serán unos educadores que tengan interiorizado ya en ellos el sentido de su misión”* (Morin, 2000: 132). Este argumento nos lleva a considerar que la tarea de la enseñanza es algo más que una función, una especialización y una profesión, es además una misión educadora que ha de promover el desarrollo de la sostenibilidad del planeta en relación al trinomio de vínculos señalados con anterioridad.

3. Problematización cognitiva

Si se elevara a la categoría de inconveniente cognitivo a todas aquellas formas (deformadoras) de conocer y de aprender que han adquirido el rango de hegemónicas en la sociedad tecnificada —nos referimos al estrago histórico producido por la confluencia de varios factores: financiación insuficiente, políticas restrictivas y de desarrollo rígido del currículo (Darling-Hammond, 2001), desmesura de los contenidos y aprendizajes que se persiguen en los currículos oficiales, políticas de materiales didácticas (casi reducibles a los libros de texto, de hecho), culturas y prácticas vigentes en los centros (Escudero, 2005) que reproducen el esquema de una educación depositaria y excluyente, etc.— reconociendo en ellas parte del problema anteriormente señalado, se resaltaría la im-

pertinencia de ciertas estructuras y culturas que ralentizan, por un lado, el crecimiento humano, democrático y el aprendizaje ciudadano y, por otro, la reconstrucción de los vínculos propuestos.

Un conocimiento que en la era de la planetarización dude o impida la contextualización y la introducción en la complejidad, no deja de ser, cuanto menos, una cuestión preocupante. El conocimiento del mundo, en tanto que mundo, se vuelve una necesidad intelectual y vital al mismo tiempo, constituyendo el problema universal para la ciudadanía del nuevo milenio. *“¿Cómo lograr el acceso a la información sobre el mundo y cómo lograr la posibilidad de articularla y organizarla? ¿Cómo percibir y concebir el Contexto, lo Global (la relación todo/partes), lo Multidimensional, lo Complejo?”* (Morin, 1999). Esta perspectiva nos sugiere la necesidad de una reforma del pensamiento que posibilite la percepción, articulación, organización y comprensión de los conocimientos y de los problemas del mundo, y el rumbo que habríamos de tomar para introducir los cambios necesarios para tales fines, sería no tanto de carácter programático, sino más bien, paradigmático y, en consecuencia, una cuestión a abordar pedagógicamente. Los objetivos y contenidos de aprendizaje han de ser comunes o, al menos, compartidos con un nuevo pensamiento sobre nuestro lugar y papel en el mundo, tratándose, en definitiva, de frenar estratégicamente la inadecuación de unos saberes desunidos, divididos y obstaculizadores de la comprensión de las realidades o problemas cada vez más polidisciplinarios, transversales, transnacionales, multidimensionales, globales y planetarios. Una alameda emotivo-intelectual que viene a plantear la posibilidad de limitar la inadecuación cognitiva actual que disuelve o invisibiliza el contexto, lo global, lo multidimensional y lo complejo, y en todo ello, lo humano y lo natural. El planteamiento de esta cuestión cognitiva nos acerca a algunas de las visiones y propuestas que versan sobre la relación que pueda existir entre la reforma del pensamiento y de la educación con la cuestión de la equidad educativa. La elucidación de este tipo de conocimiento y contenidos de la educación conformado desde la necesidad de convergencia entre los saberes, las ciencias, la ética y las políticas para la sostenibilidad, dirige nuestras miradas hacia el problema de la exclusión social y educativa, la desigualdad económica y la violencia social, todos ellos, aspectos de incuestionable valor moral. En este sentido la filosofía kantiana nos ofrece fructíferas apoyaturas para explicitar la relación entre conocimiento complejo y equidad, en concreto la explicación que

Kant ofrece para la determinación de un *conocimiento universal y local de la educación*. El pensador alemán parte de la distinción entre intelecto —*verstand*— y razón —*vernunft*—. El *intelecto* se caracterizaría por la racionalización instrumental o por la capacidad de raciocinio, es decir, conformado por un sistema lógico de explicación privado de fundamento empírico, articula procesos infinitos de elaboración de razones aplicables, por su naturaleza, a cualquier objeto o motivo. La *razón* por el contrario significa el modo reflexivo de la racionalidad y, por ello, el esfuerzo de unión de la coherencia con la experiencia. Implica por ello tanto a las premisas cognoscitivas correspondientes al intelecto, como a las premisas de finalidad para poder así saber y conocer las razones por las que aplicar el conocimiento. En esta línea manifiesta Morin la necesidad del aprendizaje de los límites de la lógica y de las necesidades de una racionalidad no sólo crítica, sino también autocrítica. Planteamiento convergente con el de Kant y Marx, los cuales animan a cuestionar, interrogar o problematizar las posibilidades y las limitaciones de la propia razón instrumental para una existencia posible, es decir, en sentido sostenible. Interrogaciones que se habrían de desplegar sobre el desarrollo tecnológico/científico, que ha alcanzado tales grados de complejidad, diferenciación y destrucción, que sobrepasa al papel que puede llegar a desempeñar del propio sujeto. Por su parte Adorno y Horkheimer (1994) nos dirigen hacia el antiguo elemento de la relación dialéctica de la ilustración para el proceso cognoscitivo de liberación. Se trata de un modo dialéctico que deja a la razón reflexiva en busca del sentido cognoscitivo, válido para la posibilidad de la humanidad. Implica, por lo tanto, la toma de conciencia sobre el desmesuradamente rápido desarrollo de la razón instrumental y de su fiel traducción o traslación sobre medios técnicos y sistemas políticos, administrativos y económicos de control. Todos estos autores con sus diversas argumentaciones denuncian la falta de conexión entre la racionalidad instrumental (o racionalización) y la racionalidad reflexiva (o racionalidad crítica y autocrítica), y en consecuencia, la pérdida de la sostenibilidad y ruptura de los vínculos que han ocasionado los modelos hegemónicos de conocimiento, progreso y praxis política y empresarial. Señalan, a su vez, que una posible recuperación no se producirá a través de una educación más científica en el sentido técnico, ni rechazando la cientificidad de la racionalización, sino principalmente, a través de la génesis y puesta en práctica de la *simbiosis* de las finalidades y motivos de la racionalización en función

de los de la racionalidad crítica y autocrítica, una unión que ha de poder poner bajo su dominio a través del pensamiento complejo, a la razón instrumental, cuya práctica aislada ha procurado que se alcancen grados ilimitados de destrucción medioambiental y social.

Se entiende, por lo tanto, que la educación en nuestra era para la sostenibilidad ha de pasar por una reforma del pensamiento, de la educación y de su enseñanza, reivindicando la conexión originaria entre razón instrumental, objetiva o interés cognoscitivo técnico de la racionalización, y razón reflexiva, reflexión ética o interés crítico emancipativo de la racionalidad, promoviendo las tentativas de rehabilitación de la significatividad pedagógica, de las posibilidades éticas, de la responsabilidad social y universal, y por lo tanto, de la ciudadanía y de la democracia sapiente para la sostenibilidad. Desde esta perspectiva se plantea un gran reto a afrontar que supone, en primer lugar, una reflexión a cerca de la inclusión o facilitación, a través de los procesos educativos de la toma de consciencia de los problemas que afectan al planeta, los seres vivos y las generaciones humanas presentes y futuras. Problemas que constituyen un desafío universal cuya irresolución supondría y supone la acelerada y progresiva destrucción del planeta y con él, de su habitabilidad y, por lo tanto, de su humanidad. Por ello, para sobrepasar las conexiones entre razón instrumental y razón reflexiva, se ha de estar en disposición de aceptar ciertas premisas educativas universales para la sostenibilidad, como son la sensibilidad por la condición humana y de la vida en cualquiera de sus formas, por la solidaridad, por la inclusión social y por la igualdad económica, apelando por la resolución de las limitaciones que bloquean la capacidad y competencias para humanizarnos, para acceder a la complejidad del conocimiento y de las relaciones entre lo natural, lo social y lo cultural, lo científico y lo ético, lo político y sus propias praxis.

En fin, una reforma del pensamiento que permita el pleno empleo de la inteligencia en un sentido vital orientado a la sostenibilidad, respondiendo a los desafíos y facilitando la unión de lo que está artificialmente separado. Una reforma que concierne a nuestra aptitud de organización del conocimiento, de las emociones y sentimientos y de las acciones que de este marco se puedan derivar. Intelecto y racionalización, razón y racionalidad crítica y autocrítica, han de enriquecer sus nexos de unión y significatividad.

4. El contexto tecnoeconómico en tela de juicio

Como hemos visto en los apartados anteriores, la comprensión del mundo es un requisito fundamental y un paso previo en la adquisición de una conciencia ética, política y científica que capacite para actuar crítica y ecológicamente en él. De no ser así, no sería posible establecer un conocimiento global a cerca de las necesidades y problemáticas complejas que, de manera prioritaria, han de ser satisfechas, garantizadas y resueltas. *“Si, en realidad, las estructuras económicas me dominan de manera tan señorial, si, moldeando mi pensamiento, me hacen objeto dócil de su fuerza, ¿cómo explicar la lucha política y, sobre todo, cómo hacerla y en nombre de qué? Para mí, en nombre de la ética, obviamente, no de la ética del mercado, sino de la ética universal del ser humano; para mí, en nombre de la necesaria transformación de la sociedad de la que se derive la superación de las injusticias deshumanizadoras. Y todo ello porque, condicionado por las estructuras económicas, no estoy, sin embargo, determinado por ellas”* (Freire, 2001: 67). El tejido social y las instituciones que lo conforman, son escenario de diversos fenómenos y acontecimientos que pueden verse ceñidos y condicionados por los dictados y cánones procedentes de la estructura económica y social dominante que, establecida a través de los ejes tecnoeconómicos de mercado y conformada en torno a principios operativos basados, principalmente, en la globalización financiera neoliberal, tiende al mantenimiento de dicha hegemonía de la insostenibilidad. Este acontecimiento presenta gran influencia en la sociedad mundial en general, y en particular sobre las instituciones sociales y educativas.

Las políticas neoliberales de ajustes estructurales mantienen, según Gandarilla (2000), dos tipos de relación con sus determinantes. En primer lugar una relación interna o doméstica, que tiene que ver con las estructuras, instituciones y actores o sujetos políticos en el seno del Estado-nación, y en segundo lugar, una relación externa referente a los condicionamientos externos, que para algunos autores significa la apreciación de un contexto internacional que sobredetermina inexorablemente la dinámica interna y las políticas adecuadas a los tiempos de la globalidad, en un intento de retomar una visión que articule dialécticamente los espacios nacional y global. Pues, si bien los centros escolares encuentran en la actualidad mayores trabas y dificultades para configurar espacios de relaciones con aspiraciones democráticas, de humanización

y de sostenibilidad, tanto en sus funciones teóricas como en las prácticas, teniendo por ello mayores contratiempos para constituirse en motor de la articulación de la participación social y de la enseñanza de la responsabilidad ciudadana, así como limitaciones para encarar favorablemente, diseños y desarrollos de protocolos basados en coordinaciones y articulaciones varias, sobre respuestas educativas y sociales integradas e integrales encaminadas a invertir las desigualdades contempladas, bien se justifica el propósito del presente planteamiento o subapartado teórico que pretende realizar una breve descripción de la estructura social y económica dominante. Una estructura que es violenta y que no hace sino *globalizar* sus propias imperfecciones.

La *globalización neoliberal contemporánea* propone su propio menú en relación con al advenimiento de la sociedad del conocimiento y de la información, de la sociedad cognitiva, del riesgo o de la llamada nueva aldea global. Y se dice de esta sociedad múltiplemente definida, que es el escenario de la revolución tecnológica impulsora de la tercera gran transformación experimentada por la humanidad, tras la agrícola en el neolítico, y la industrial en la edad moderna (Tezanos, 2001). Revolución que por ser tecnológica, no es sólo técnica, pues ha llegado a configurar profundas transformaciones en todos los ámbitos de la vida social, cultural y personal (Castells, 1994; Gimeno, 2000; Escudero, 2002), así como fenómenos internacionales que han suscitado toda una serie de caracterizaciones, tales como "*nuevo paradigma social*" (Tezanos, 2001), "*sociedad en red*" (Castells, 1997), "*McWorld*" (Klein, 2001) o como indica Arundhati Roy "*globalización corporativista*" (Dusster, 2002). Sin embargo el desarrollo tecnoeconómico no está siendo equitativo ni sostenible. Paralelamente al crecimiento económico y la utilización de las nuevas tecnologías de la comunicación, las amenazas mundiales, la incertidumbre y ciertas dosis de sufrimiento e impotencia humana cobran protagonismo. De este modo lo refleja Mario Benedetti en un poema: "*El mundo que respiro / tiene quejas de mártires, / mensajes de suicidas, / explosiones de júbilo, / y no obstante, no obstante, / vivo porque respiro*". Ofrece en estos versos una introducción a la cacareada globalización, que según sus palabras, impulsa un crimen globalizado, universal: "*Es cierto que esa globalización / de nuestro pobre miserable globo / tiende a globalizar el desaliento*". Con este pensamiento poético Mario manifiesta algunos rasgos significativos del eje económico neoliberal, que tiene como finalidad cardinal a la que subordina el resto, el crecimiento

económico en términos monetarios, que implica entender y atender explícitamente al aumento de la producción, crecimiento y a la concentración de la riqueza en tanto que objetivos incuestionables. El efecto de estas aplicaciones económicas es *empobrecedor*. De un tipo de pobreza que es mucho más antigua que los procesos de empobrecimiento contemporáneos. Las inmensas fuerzas tecnológicas y productivas generan a su paso poderosas dinámicas de desigualdad económica y exclusión social y educativa, y en consecuencia procuran la profundización de la ruptura de los vínculos, contribuyendo al aumento de la violencia social y contra el medio ambiente. Y es un proceso que no solo se manifiesta en los países tradicionalmente empobrecidos doblemente golpeados por el peso de los lastres del pasado, también en los enriquecidos empieza a sorprender la emergencia de nuevas fracturas sociales y riesgos de exclusión (Escudero, 2001).

Como afirma Pérez Gómez: *“La globalización de los intercambios económicos regidos por el libre mercado indudablemente arrasa no sólo con las barreras artificiales de las fronteras económicas, sino fundamentalmente con las formas de organización política y social de las diferentes comunidades, y muy en particular con las formas de interacción cultural que no se acomodan a las nuevas exigencias y a los nuevos vientos que transportan la buena nueva del mercado mundial.”* (1999: 81). Es una dominación particular sostenida en el anclaje de las propuestas de legitimación del consentimiento único, que disfraza el expolio y el dominio tanto de Estados como de mercados, de sociedades como de pueblos, que se ejerce *“en términos político-militares, financiero-tecnológicos y socio-culturales”*. Y también de apropiación de los recursos naturales, de las riquezas.

Las narrativas referidas al presente eje económico, lo presentan principalmente a través de dos particulares posicionamientos ideológicos. En primer lugar, el referido a las adhesiones a perspectivas según las cuales, la globalización económica neoliberal es una consecuencia natural del desarrollo e implantación de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, motivo por lo cual, el avance tecnológico posibilitaría el fortalecimiento del mercado global tecnificado. En otro lado se sitúan aquellos que no consideran dicha globalización como un efecto natural del propio avance tecnológico, sino más bien, como consecuencia de un proyecto de ingeniería social y económica mucho más amplio y complejo (Vaquero, 2000), es decir, una obra de características

sociales e ingenierísticas realizada en gran medida, por la praxis política, económica y empresarial de las ideologías políticas de la nueva derecha adheridas al nuevo liberalismo o a políticas ultraliberales (Forrester, 2001). Esta autora conceptualiza la globalización como un proceso que no se desarrolla como una fuerza natural, sino como una fuerza orientada o piloteada por un complejo empresarial-financiero-tecnocientífico-político y militar que ha alcanzado altos niveles de eficiencia en la estructuración, articulación y organización de las partes que integran al complejo, muchas de las cuales son empresas o instituciones estatales también complejas. Sea como fuere, es evidente que es un proceso que afecta a todo el planeta o globo, pero que por el contrario, no todo el planeta está incluido y se beneficia del sistema económico global. Por este motivo se dice que se trata de una violencia social muy particular, que a través de un comercio o mercado injusto, que sirve a la ley y a la ideología del nuevo liberalismo económico, favorece un gran aumento, concentración y localización del volumen de la riqueza económica, de manera generalizada, sobre el hemisferio norte. Dicha localización plantea un primer problema que reside en la constatación de injustos y adversos efectos sobre la población mundial, y un segundo problema, basado en el hecho de que las normas que rigen los mercados están elaboradas por poderosas corporaciones empresariales e influyentes mandatarios despreocupados por los riesgos humanos y medioambientales que, a escala planetaria, están provocando. Cuando se habla de economía global se tiende a afirmar, desde un pensamiento y valores que se ratifican desde el ejercicio de legitimación de sus defensores y principales beneficiarios, que el liberalismo es la norma de juego para todos las naciones en igualdad de condiciones. Sin embargo este es un juego con trampas, pues se presenta liberal desde los países ricos hacia fuera o hacia el exterior, pero proteccionista desde estos propios países hacia sí mismos, motivo principal de desigualdad económica. Este es el motivo por el cuál el especial paradigma tecnoeconómico provoca tantos *efectos colaterales* que no hacen sino motivar reflexiones encaminadas a atender y resolver las urgencias humanas y medioambientales, relacionadas con la manera en que dicho eje se proyecta sobre y contra la población tradicional y contemporáneamente más desfavorecida. Razón por la cual la deliberación ha de partir de las incidencias que las principales transformaciones de los sistemas de producción capitalista están teniendo sobre las relaciones de poder, sobre los sistemas políticos,

y especialmente sociales y educativos, así como sobre los modos de vida en general.

5. Conclusiones

A lo largo del texto se ha considerado el peso de los condicionamientos de la estructura socioeconómica sobre el planeta, a través de una praxis que está transformando el mundo y generando nuevas amenazas sobre los países, pueblos y personas desfavorecidos, sobre los procesos de democratización local y universal, así como sobre el medio ambiente. Este marco puede ser considerado como impulsor de un nuevo tipo de empobrecimiento humano, social y natural, constituyéndose como una nueva forma de violencia social. Dicho marco desde el que se cometen innumerables excesos, ha llevado a Beck (1998) a acuñar el concepto de "*sociedad del riesgo*", desde el intento de cuestionar el modelo de democracia representativa adulterada por el poder económico y la injusticia que, ineludiblemente le acompaña (Casanova, 2001). A pesar de que el comercio tiene una importancia determinante y representa una importante fuente de riqueza, millones de personas empobrecidas y excluidas no se están beneficiando en absoluto, motivo por el cuál, la disparidad social mundial sigue aumentando hasta alcanzar niveles insospechados. La realidad económica mundial es que tan sólo veintiocho países, el 15,5% de la población mundial disfruta del 60% de la renta, mientras que el resto del mundo, el 84,5% de la población, se reparte el 40% de la renta sobrante, desigualdad que se va acentuando día tras día, distancia e incremento ratificado por el Banco Mundial.

Los temas tratados contribuyen a sentar una base de consideración de la complejidad del pensamiento global, humanista y naturalista, para llegar a comprender la crisis mundial en la que nos encontramos y, en particular, entender el marco tecnoeconómico dominante. De dicho análisis se desprende la imperiosa necesidad cognitiva, educativa y formativa de emprender procesos de racionalidad crítica sobre los principales problemas del planeta. En este sentido, los diversos modelos de educación se habrían de ver afectados, tomando conciencia de las diversas, complejas y multifacéticas realidades, retóricas e incluso culturales y estructuras opresoras (Bellanova, 1978; Freire, 1990, 1992, 2001). Sus nuevas iniciativas pedagógicas sobre concepciones alternativas a las

propias estructurales y burocráticas que sobre las escuelas en tanto que organizaciones, se ha mantenido a lo largo de la historia de la pedagogía, se tendrían que ver afectadas desde el nuevo enfoque de la sostenibilidad. En efecto *“la educación es el método fundamental del progreso y de la acción social”* (Dewey, 1995) y, si la enseñanza contribuye no solo a la educación de los individuos, sino también a la formación de una vida digna, una sociedad justa y un medioambiente consecuente con estos principios, bien se justifica el propósito de una educación para el crecimiento de las visiones éticas del mundo, que favorezca un compromiso moral del educador y la adopción de una actitud científica, es decir, abierta y comprensiva, limpia de prejuicios, dispuesta siempre a poner las ideas a prueba en la experiencia y desde el sustento de la espiral cíclica de la investigación, la acción y la formación que, sin duda, contribuye a la institución de la renovación de la educación.

Los ideales y discursos renovados constituyen caminos para la construcción de una nueva plataforma epistemológica (Escudero, 1994, 2002; Darling-Hammond, 2001) capaz de propiciar nuevas definiciones, concepciones de la educación y discursos, así como fortalecer la noción de una nueva escuela capaz de aportar un espacio humano, científico, natural y cultural auténtico, e instituya las acciones de resistencia y propuestas contra la hegemonía que trata de ejercer sobre la propia escuela, la ideología burocratizadora fundamentada en los intereses de la clase dominante, yendo más allá del desesperanza (Apple, 1987; Escudero, 1994). *“La construcción de un discurso comprometido con la idea de recuperar y conquistar los márgenes propios y viables que puedan existir en las escuelas para la construcción democrática exige, sin duda, superar tanto la visión tecnocrática de las mismas como la fatalista que pueda extraerse de la constatación y denuncia sociológica de sus funciones reproductoras”* (Escudero, 1994). Y de este modo entrar en disposición de desarrollar praxis educativas en constante renovación congruentes con los valores más profundos subyacentes a la idea de democracia, en relación con las condiciones estructurales y culturales, organizativas y humanas sobre los que realizar el proyecto de una escuela de amplia y justa relevancia social, natural y educativa.

6. Referencias Bibliográficas

- Adorno, T. W. y Horkheimer, M. (1994). *Dialéctica de la Ilustración*. Madrid. Trotta.
- Apple, M. W. (1986). *Ideología y currículo*. Tres Cantos. Akal.
- Apple, M. W. (1987). *Educación y poder*. Barcelona. Paidós/MEC.
- Beck, U. (1998). *¿Qué es la globalización? Falacias del globalismo, respuestas a la globalización*. Barcelona. Paidós.
- Bellanova, B (1978). *PAULO FREIRE. educazione problematizzante e prassi sociale per la liberazione*. Bologna. Centro Programmazione Editoriale.
- Casanova, V. (2001). La globalización. En. http://www.geocities.com/la_cou/global/vale-ro.html
- Castells, M. (1994). Flujos, redes e identidades. una teoría crítica de la sociedad informacional. En. VV.AA. *Nuevas perspectivas críticas en educación*. Barcelona.
- Ciari, B. (1977). *Modos de enseñar*. Barcelona. Avance.
- Darling-hammond, L. (2001). *El derecho a aprender. Como crear buenas escuelas para todos*. Barcelona. Ariel.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid. Santillana Ediciones UNESCO.
- Dewey, J. (1995). *Democracia y educación. Una introducción a la filosofía de la educación*. Madrid. Morata.
- Dieterlen, P. (2001). Derechos, necesidades básicas y obligación institucional. Documento policopiado, Instituto de Investigaciones Filosóficas. UNAM.
- Dusster, D. (2002). Arudhati Roy. La conciencia de India. En. *Magazine*. 3 de Marzo. Pág. 30-36.
- Escudero, J. M. (1994). La escuela como comunidad crítica al servicio de los valores de una sociedad democrática. En. *Revista Kikirikí*. Nº 31.
- Escudero, J. M. (2000). *La exclusión social y educativa. ¿hay respuestas escolares y sociales?* Universidad de Murcia.
- Escudero, J. M. (2001). La educación, una puerta de entrada o exclusión a la sociedad del conocimiento. En. EDUTEC. *Congreso Internacional de Tecnología, Educación y Desarrollo sostenible*. 17-19 de Septiembre. Murcia. Centro Cultural CAM.
- Escudero, J. M. (2002). *La Reforma de la Reforma. ¿Qué calidad, para quiénes?* Barcelona. Ariel.
- Escudero, J. M. (2005). *Fracaso escolar, exclusión educativa. ¿De qué se excluye y cómo?* Universidad de Murcia.
- Evans, P. et al. (2000). *Crear un capital identitaire. Quelques questions theoriques et solutions pratiques*. OECD Reports. En. www.ocde.org
- Forrester, V. (1997). *El horror económico*. México. Fondo de Cultura Económica.
- Freire, P. (1990). *La naturaleza política de la educación. Cultura, poder y liberación*. Madrid. Paidós/MEC.
- Freire, P. (1992). *Pedagogía de la esperanza*. Barcelona. Paidós.
- Freire, P. (2001). *Pedagogía de la indignación*. Madrid. Morata.
- Galtung, J. (2002). *La Transformación de Conflictos por Medios Pacíficos (El Método Trascendente)*. Madrid. Asociación Nacional Presencia Gitana.

- Gandarilla, J. G. (2000). ¿De qué hablamos cuando hablamos de globalización? Una incursión metodológica desde América Latina.
En. <http://www.rcci.net/globalizacion/2000/fg133.htm>
- Gimeno, J. (2000). *La educación obligatoria. su sentido educativo y social*. Madrid. Morata.
- Hixson, JY Tinzman, M.b. (1990). *Who Are the At-Risk Students of the 1990s?* Oak Brook. Ncrel.
- Klasen, S. (1999). *Social Exclusion and Children in OECD Countries. Some Conceptual Issues*. Paris. OECD.
- Klein, M. (2001). *No logo*. Barcelona. Paidós.
- Martínez, B. (2002). La educación en la diversidad en los albores del siglo XXI, En: For- teza, D y M. R. Rosselló (eds). *Educación, diversidad y calidad de vida*. Palma de Mallorca. Universitat de les Illes Balears.
- Marx, C. (1845). *Tesis Sobre Feuerbach*.
En. www.rebellion.org/argentina/040202marx.htm
- Morin, E. (1999). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. En. UNESCO.
<http://www.complejidad.org/27-7sabesp.htm>
- Morin, E. (2000). *La mente bien ordenada*. Barcelona. Seix Barral.
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Barcelona. Planeta.
- Parrilla, M^a A. (2002). Las políticas de igualdad y calidad como marco de la inclusión. En: Corteza, D y Roselló, M^a R. (coords.). *Educación, Diversidad y Calidad de vida*. Palma de Mallorca. Univesitat de les Illes Balears
- Pérez Gómez, A. I. (1999). *La cultura escolar en la sociedad neoliberal*. Madrid. Morata
- Soto, M. (1999). *Edgar Morin. Complejidad y sujeto humano*. Tesis Doctoral. Universidad de Valladolid.
- Tezanos, J. F. (2001). *La sociedad dividida. Estructuras de clase y desigualdades en las sociedades tecnológicas*. Madrid. Biblioteca nueva.
- Vaquero, C. (2000). Globalización, empleo y desigualdad salarial. La utopía de los mercados libres globales. En. Antón, A. (Coord.) (2000). *Trabajo, derechos sociales y globalización. Algunos retos para el siglo XXI*. Madrid: Talas