

EDUCACIÓN AMBIENTAL Y LA TRANSICIÓN A LA SUSTENTABILIDAD

CARLOS GALANO

Villa Constitución, Argentina. Abril de 2002.

¡Que se vayan todos! Es el canto grito que se expande resonante e interpelador por todos los rincones de Argentina. A veces espasmódicamente, otras desmadrándose sin control ¡ que se vayan todos! no solo muestra el estado enardecido y atónito de una sociedad hastiada, larvando de modo confuso y neblinoso, un tejido social en mutación, a pesar de estar todavía desgarrado, fragmentado, aunque también es la expresión atribulada de una angustia inextinguible. A pesar del naufragio, siguen latiendo los sonos ineludibles de las memorias y de los sueños, que van delineando una nueva resolución colectiva, nacida de las dolorosas grietas y llagas inscriptas por el pensamiento único y hegemónico, por las políticas devastadoras de los Partidos del Ajuste Sin Fin y por un proyecto económico fundado en el empobrecimiento, la exclusión y la obscena concentración de la riqueza.

La consigna ¡Qué se vayan todos!, es agitada por voces plurales y frecuentemente antagónicas. Suena como una música polifónica que estalla por las calles y avenidas de las grandes ciudades, frente a las residencias del poder. También se corporiza en el estallido de rostros hirsutos que llevan la marca indeleble de sueños extraviados, arrebatados por las excrecencias de un modelo perverso que concentró la riqueza y expandió la pobreza y la ignominia.

Que se vayan todos está contenidos en los gritos hambreados de los marginados y explotados, perseguidos y reprimidos por exigir un mendrugo de pan y el imperio de la justicia. Ahí está el caso emblemático de Emilio Ali, luchador social de la CTA, que cometió el oprobioso delito de concurrir a los umbrales de un shopping, rostro visible de los nuevos templos del mal por donde han concentrado la riqueza, entre otros laberintos, los fundamentalistas de mercado, con la intención de que los pobres pudieran seguir comiendo. La respuesta fue fulminante. Juicio y encarcelamiento a través de un proceso contaminado por los hedores y privilegios del poder. Estaba en marcha el escarmiento. Pero la tenaz reacción popular, encarnadas en luchas desplegadas por todos los contornos geográficos del país, finalmente, luego de varios años, lograron la liberación del justo.

Que se vayan todos, es la consigna que los vientos de la dignidad mecen por todos los rumbos, cuando los piqueteros cortan las rutas desde los rincones más empobrecidos de la nación, rediseñando los paisajes de todas las regiones, con una estrategia acunada por todos los soles y vitalizados por las brisas de todos los crepúsculos y todas las alboradas, con el objetivo de proclamar la justicia y el derecho a vivir, a construir otra vida.

El país esta zamarreado por un huracán ético que impugna la inmoralidad de un modelo fundado en la corrupción generalizada de los poderosos de adentro y de afuera, que ha arrasado todos los sentidos. Se ha puesto de pie ante una crisis sin fondo, y despliega un abanico de luchas multiforme como herramienta de lucha para terminar con la crisis terminal de un Modelo depredatorio de la naturaleza, de las culturas, de lo más entrañablemente humano.

Que se vayan todos, remite a una cuestión mas profunda y vital. Narra desde esa expresión mínima la impugnación a un pensamiento sostenido por la racionalidad depredadora, por la ética utilitaria y deshumanizada, justificadora del andamiaje conceptual y estratégico de un proyecto perverso y sin destino para los hombres y las mujeres concretos, históricos y cotidianos: Ellos han sido testigos de que “ todo lo sólido se desvanece en el aire”, pero también han sido estafados por los vientos de discursos lineales y simplificadores, que esfumaron la solidaridad y el futuro, en aras de un presente asfixiado por los barros contaminados del privilegio, la explotación y las creciente e insoportables desigualdades. En definitiva, el sujeto moral de la racionalidad dominante se ha desintegrado, se han convertido en escombros y ha perdido la capacidad de eficacia en la que se respaldó para legitimarse, sentado en el trono omnipotente de su autocomplacencia y autorreferencia

Como pocas veces o nunca antes, en la historia reciente, se yergue claramente en el escenario de la realidad la propia realidad. Son tiempos fatalmente pedagógicos. SE clausura la mirada instrumental de la Pedagogía de la Certeza y en su lugar abreva una Pedagogía vinculada a las situaciones emergentes, que se abre con vigor insospechado a la creatividad y la reflexión, a cuestionamientos y búsquedas plurales. Desde el fondo sorprendente de los tiempos, filósofos de la sospecha y poetas malditos impulsan a la sociedad por las aguas procelosas de la incertidumbre y de la falta de referencias. Estamos aceptando la radical incertidumbre que es convivir con la incertidumbre, implementada en un proceso de deconstrucción del paradigma ya agotado, del paradigma que ha guiado el sortilegio del pensamiento en occidente durante los últimos siglos y que ha constituido y justificado todos los colonialismos políticos, económicos y del conocimiento y del proceso que va escribiendo los nuevos discursos del pensamiento. Ese proceso amplifica el malestar contemporáneo de la cultura y está impugnado desde los socavones más profundos de la sociedad, ya sea desde la insatisfacción desesperada o desde la confrontación sin retorno. Se metamorfosea en modos impensables y no codificados de movilización, deja al desnudo, en los nuevos territorios en transición, la sustancia insustentable de su existencia: antiecológica, antipoética y antierótica.

En el mismo movimiento se materializa otra dimensión, apenas nacida, aún balbuceante Por ahora se zambulle y despliega en una atmósfera misteriosa, plena de incertidumbre y desafíos, que le abren las compuertas del nuevo pensamiento a la educación para convertirse en embajadora de la nueva racionalidad. De la racionalidad ambiental, recorrida por la sangre vivificante de una ética solidaria, de otros constructos teóricos y tecnológicos sustentables para que en el tejido complejo del nuevo estatuto del conocimiento el rol de la educación pueda relegitimarse según la visualizaba Juan de Mairena, cuando escribió que la finalidad de la educación es “ repensar el pensamiento, des-saber lo sabido y dudar de todas las dudas, única manera de volver a tener esperanzas”

En tiempos turbulencias y rupturas, la aridez del pensamiento mutilante, han sucumbido por la irrupción de las vivificantes aguas de lo inédito. Los diques abiertos por la persistencia del QUE SE VAYAN TODOS, derraman la frescura de novedosas e insospechadas posibilidades y alternativas. Se desarrolla un proceso participativo en cuya urdimbre se van constituyendo nuevos sujetos, sujetos concretos, sujetos históricos, los sujetos de estos tiempos quienes, a veces atónitos y otras extasiados y a la defensiva, han visto emerger la complejidad de lo real, la riqueza insospechada de la multiculturalidad, las vías abiertas de relaciones que permanecían anestesiadas por el filtro unidimensional de las miradas petrificadas por la Razón Instrumental. El otro se ha encarnado. La otredad adquiere capacidad de interpelación. La fraternidad impracticada de la tolerancia se ha desbocado, abriéndose paso todavía con enorme dificultades, aunque con esos inaugurales vagidos ya comienza a seducirnos y regocijarnos con la frescura de sus posibilidades. Todo está en acto, se encuentra en potencia.

Que se vayan todos, es un clamor que paulatinamente se ha convertido en un rugido ensordecedor, señalando los límites que no se está dispuesto a sobrepasar ni a tolerar. Esos límites, ya insoportables, cuestionan una etapa de la Historia. Son los límites de un modelo de crecimiento económico realizándose

en el arrasamiento de la vida y la naturaleza; son los límites de un modelo de desarrollo desmaterializándose en definitivos desequilibrios ecológicos, que multan en potenciales aceleradores para el aniquilamiento de la biodiversidad de los ecosistemas; son los límites de una concepción de sociedad autocomplaciente fotografiándose con la patología de su única producción, la pobreza creciente y de la exclusión sin retorno; son los límites de una racionalidad política parada sobre los pies de barro de la riqueza concentrada y globalizada en circuitos financieros que asfixian la diversidad cultural y desmantelan las potencialidades locales; son los límites de una cultura integral del desperdicio humano y ambiental. Pero, fundamentalmente son los límites, ya sin sentido, a los que ha llegado un modelo de conocimiento, el conocimiento construido en la Modernidad, que ha postulado el desconocimiento del conocimiento, centrado en la visión economicista del mundo, la mercadización de la cultura, y una concepción de ciencia y tecnología como fundamentos de un mundo cada vez más inhumano, más antitético, más antierótico e insustentable.

Desde los bordes del nuevo paradigma se deberá proceder a descontaminar a la Epistemología, la Política, la Economía la Sociedad y la cultura del conocimiento mutilante cuyo ensañamiento con la vida está llevando al mundo a una agonía sin fin. Desmontar la concepción que ha cosificado, objetivado y alienado al mundo y construir la visión de un paradigma liberador que pueda conjugar los sonos de la sustentabilidad y la solidaridad no está en la bandeja del perder o del ganar, “ la cuestión no es de sí existe o no otra alternativa viable a las autodestructivas tendencias de la Racionalidad Instrumental. “De lo que se trata es de que no existe otra alternativa ética y humana que no sea la de comprometerse una vez más en la lucha por un futuro más promisorio”. Y esto es radicalmente así pues en los tiempos de la Posmodernidad Neoliberal el megaordenador de las nuevas aventuras, orientado por la lógica del aparato tecnocientífico y la tecnología genética como centro del drama de los dramas, nos anuncia la llegada del mundo Pos Humano.

Desde este contexto habremos de reflexionar, guiados por la Etica Ambiental, en un mundo sustentable donde la Educación se despliegue en el sentido marcado por Paulo Freire cuando nos señala que “Educación es construir lo inédito posible”. Desde el sólido promontorio que hemos construido con la Carrera de Especialización de Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable, dictada por CTERA en el marco de un convenio con la Universidad Nacional del Comahue, habremos de tejer, en el sentido complejo, en el sentido de lo que es tejido por todos, un pensamiento que trate de articular la ETICA el Desarrollo Sustentable y la Educación Ambiental. Un pensamiento que se basa en la perspectiva inter y transdisciplinar, que sea capaz de relacionar saberes, que pueda imaginar lo real como producto del diálogo interactivo y relacional como” combinación del intelecto y la emoción, la belleza y la verdad, lo necesario y lo contingente, la armonía y el caos”

DESMONTAJE DE LA VISIÓN LINEAL

Desocultar los misterios del aura paradigmática que mutila, enceguece, oblitera y favorece el desconocimiento del conocimiento, que nos hace tomar atajos simplificadores y nos direcciona por bifurcaciones equivocadas, que hace de la otredad una trivial cosificación, es el meollo de la batalla cultural contemporánea, condición sine qua non para ingresar de la mano de la Etica Ambiental a los territorios del Desarrollo Sustentable

Desterritorializar el paisaje minado por el paradigma clásico, instalado, inclusive, hasta en las relaciones de la cotidianeidad, es comenzar a construir, desde sus propias brechas, de sus propias grietas, de sus propio y recónditos socavones el imaginario de la sustentabilidad, de la interculturalidad y de la educación ambiental. Es comenzar a abandonar los tiempos de la ahistoria, para zambullirnos en un nuevo proceso civilizatorio que le dé otro sentido a la reterritorialización de las ideas originadas en el océano de la complejidad, con el objeto de sepultar el iluminismo científico padre de las certezas pedagógicas, de las

certidumbres economicistas congruentes con el breviario del neoliberalismo y de una razón absoluta, megaordenadora de los sentidos de la cultura y la moral del sujeto moderno.

Esa racionalidad se filtra en los intersticios de la sociedad y se asimila a los parámetros de comportamiento de las instituciones y de los individuos, actúa como un gran atractor que direcciona el único curso posible de la historia y, además, la consume como un presente perpetuo Labra en la meseta interminable de la realidad, como si fuera una pintura natural, todas las injusticias y todas las tragedias. En realidad la única tragedia es ese modo de pensamiento. El pensamiento mecanicista de la razón cartesiana se ha constituido en la tragedia del pensamiento dominante.

Debemos decir que actúa separando, recortando, desconectando, absolutizando, con la sutileza de algo inexistente. La aparente invisibilidad de su núcleo conceptual se constituye en el búnker de su fortaleza. Sólo se hace visible en sus propias realizaciones, en sus experiencias cognitivas, es organizador de la organización de la realidad que ha devenido natural y por lo tanto incuestionable.

El Paradigma de la ciencia occidental, constituido en la Modernidad con los aportes de Copérnico, Descartes, Kepler, Galileo, Newton, entre otros destacados pensadores y científicos, con la sumatoria de los afluentes del multiverso de ideas originadas en los yacimientos de los siglos XVIII y XIX, se convierte en una concepción definitiva y omnipresente, signando los derroteros de la economía, la moral y la educación actualmente hegemónicas.

No desconocemos el valor de los aportes fundamentales que la ciencia clásica le ha ofrecido a la humanidad. Por supuesto que reconocemos los avances positivos que los instrumentos analíticos del discurso científico han ofrecido a la historia del conocimiento fraccionado en la especificidad de las ciencias, luego lanzadas a la aventura de lograr el progreso y el bienestar. Aunque, no es menos cierto que, la trama de certezas y predicciones de la racionalidad científica, con sus utillajes tecnológicos, construyó una concepción del mundo homogeneizante y una forma de ser en el mundo donde no cabrían “otros mundos”, “otros saberes”, “otros desarrollo”, “otras culturas”.

Así, el capitalismo se legitima en el ordenamiento de las ideas dominantes y el concepto omnipotente de mercado se convierte en la bisagra maestra para diseñar un mundo a su imagen y semejanza. Un mundo donde está parametrado y cosificado el ser y el tener. La creencia de que la humanidad encontrará el Progreso que la conducirá hacia la felicidad y la libertad se sostiene, como afirma Juan Antonio Blanco, en estos asertos:

- a- El ecosistema es inagotable y tiene capacidad ilimitada para reciclar de manera natural los desechos de la sociedad,
- b- El progreso tecnológico aporta al progreso social,
- c- La humanidad puede alcanzar la felicidad si somete la naturaleza y su propia conducta a la Razón,
- d- El crecimiento económico a expensas de la naturaleza no tiene límites y permite expandir infinitamente el consumo humano generando felicidad.

Estas consideraciones se han incrustado profundamente en el aparato perceptivo de la inmensa mayoría de los hombres y mujeres de nuestro tiempo y se traducen en una representación generalizada del mundo y de su realidad donde, como dice Ecio Bertelloti “. Se van conformando subjetividades fáusticas desde donde el individualismo dominante se va a afirmar para proyectarse sobre el mundo excluyendo a la vez a lo otro, a lo que es diferente y desconocido, que resultará así eyectado, provocando con ello una tremenda simplificación que hoy caracteriza el modo de representación”.

Luego de tantos siglos de barbarie impuesto por la filosofía de la modernidad percibimos, de modo incuestionable, como se urde la jugada final de jaque mate al ambiente y la diversidad cultural, inducidos por la manía irrefrenable de productivismo antiecológico y la subordinación de la naturaleza a los fetiches homogeneizantes de la racionalidad tecnológica mediada por la omnipotencia del aparato tecnocientífico y en el totalitarismo sacralizado por el Mito del Mercado.

Esta perspectiva destructiva está estrechamente vinculada al conocimiento insularizado en disciplinas que han nacido y se consolidaron como feudos inexpugnables y desencantados. El pecado original que disoció al ser y el ente, al sujeto del objeto y a la sociedad de la naturaleza, y forma parte del sustrato más duro de la cosmovisión hegemónica, simultáneamente ha formado el suelo movedizo y maloliente, donde fraguó la ciencia económica, colonizada posteriormente por el mecanicismo y el determinismo. Una ciencia que ignora la ley de la entropía y los sentidos enriquecedores y democráticos de la diversidad cultural. Una ciencia que ha esclavizado al mundo y al ser humano en la aventura totalitaria de la lógica utilitaria y eficientista, no podía tener otro destino que el abismo narrado por la crisis de las crisis: la Crisis Ambiental.

Es que desde la concepción hegemónica se entiende a la ciencia y a la tecnología, impregnada de asepsia y neutralidad, como un proceso de acumulación sin fin al servicio de la reproducción del capital. El proceso económico desarrollado en Argentina al calor de las versiones liberales y neoliberales han agudizado las desconexiones y contradicciones territoriales, el agotamiento de las economías regionales, una multiplicidad de pobrezas se despliega sobre el territorio cartografiando el nuevo mapa del horror, 49% de pobres y miserables, de excluidos, territorios en crecientes desertificación, metástasis de la genética agrícola espándiéndose y homogeneizando la producción, siguiendo la ficción de las demandas del mercado, en detrimento de la diversidad productiva agraria, de los bosques nativos, de los pueblos originales.

La clase dominante argentina, parasitaria depredadora y corrupta, en tiempos del Discurso Neoliberal y Neoconservador, nos enfrenta a visiones fantasmáticas. Por una parte, las ciudades, no sólo la megaciudad de Buenos Aires o las áreas metropolitanas como Rosario y Córdoba, sino el conjunto de medianas y pequeñas ciudades de todas las regiones, han sido convertidas en dramáticos “Museos del Horror” a cielo abierto, donde la frívola posmodernidad urbana del menemismo, acorralada en pequeños sitios de consumo conspicuo, se ve rodeada del archipiélago de pobrezas y miserias fatalmente en crecimiento. Otra de la visión fantasmática es la de “los alumnos palomas”. Alumnos que concurren a las escuelas, llegan puntuales para el inicio de las actividades, Pero luego, al comenzar las mismas, en lugar de ingresar al aula se quedan en las inmediaciones del edificio, o adentro del mismo, o en los techos de los edificios escolares. Finalmente, al concluir la jornada y llegado el momento de concurrir al comedor escolar, estos alumnos desandan sus trayectos, y se reencuentran fraternales en el ámbito que les asegura, por el momento, el peregrinaje por los afluentes de la sobrevivencia.

Como dice Gerardo Mujica, cuando se refiere a la impronta del Modelo en Argentina”: El Neoconservadurismo ha diluido la política, la pedagogía, la cultura y el pasado en el mercado, pero fundamentalmente significa el predominio de lo individual sobre lo colectivo, la privatización de la vida, el repliegue a lo privado de la ciudadanía... lo que singulariza esta etapa es la ausencia total de límite éticos y legales y en especial el traslado de formas y lógicas mercantilistas a la educación, salud, cultura y la propia naturaleza”:

El racionalismo cartesiano abonado por las corrientes antiguas de la tradición judeo cristiana y resignificado y la lógica utilitaria de la racionalidad capitalista, inaugura un paradigma individualista, naturalmente antropocéntrico, que hace de la especie humana dueña y señora de la naturaleza, convertida,

apenas, en un objeto a dominar y expoliar. Pura ajenidad para el cálculo de los beneficios a obtener. Si a esto le agregamos lo que afirmábamos mas arriba, que la tecnología sé autorealiza en la dominación y explotación de la naturaleza, y se emancipa del contexto constituyendo un reino autónomo donde impera el ascetismo y la neutralidad sin equidad, están dadas las condiciones polémicas acerca de la fundamentación ética de la cultura, de las sociedades, del crecimiento económico.

Como dice Nicolás Sosa, al referirse a la Esfera Autónoma Tecnológica, o Tecnófera, “ la misma incluye un mundo de armas sofisticadas y altamente destructivas; industrias consumidoras de ingentes cantidades de energía, expoliadoras de recursos naturales hasta su agotamiento y productoras de potentes y duraderos residuos, que hipotecan la vida futura sobre la Tierra, sistemas económicos que consagran la expoliación de una parte del mundo a favor de otra”.

Las éticas antiecológicas y utilitarias, universales y ahistóricas, son éticas de justificación de la depredación y la explotación, si ello contribuye al bienestar general: El sujeto moral de la modernidad, sujeto individualista y cortoplacista ha colapsado, se ha diluido en los mares de la crisis ambiental y en la emergencia de nuevos colectivos de subjetividades, de nuevos y viejos sujetos históricos que han recobrado la palabra y se han tornado visibles actores de los escenarios tramados por encrucijadas y rupturas.

Por eso es imperioso reflexionar sobre la ética, y recontextualizar los grandes ejes temáticos que siempre abordó. La crisis ambiental nos enfrenta al horror destructivo del paradigma productivo y frente al "impacto ético" que producen la ciencia, la tecnología, la economía y, concomitantemente, la organización social y política de las sociedades, particularmente las más avanzadas, aflora, como sostiene Nicolás Sosa, “ la necesidad de clarificar nuestras convicciones y concepciones centrales; ver el problema en su totalidad. La filosofía Moral -Ética- no puede seguir haciéndose a espaldas a este planteamiento: un planteamiento global, ecológico”.

Las concepciones simplificadoras, reduccionistas y deterministas escriben las narraciones pedagógicas del proyecto educativo del Paradigma de Simplificación. El sistema educativo argentino, como expresión de esa concepción heredada, responde al linaje pedagógico de la Modernidad. Conforman un modelo educativo cuyos fundamentos epistemológicos, pedagógicos, políticos, culturales y sociales, abrevan en el manantial del positivismo. Por supuesto que no desconocemos la riqueza de propuestas y acciones nacidas a la luz de las teorías críticas que iluminaron en el país utopías liberadoras. Pero la concepción heredada sigue siendo hegemónica.

En la senda del pensamiento trazado por las reflexiones de Gagliano al analizar las transformaciones educativas decimos que las reformas han pretendido disciplinar los cuerpos y colonizar las almas. La Reforma educativa Neoliberal construyó múltiples estrategias, especialmente culturales, con el objeto de implementar dispositivos de naturalización para imponer el nuevo orden discursivo y las estrategias fatales del Poder Neoconservador.

Las reformas educativas en marcha en la Argentina han resignificado el Corpus Educativo del conjunto de la Educación formal, desde el Pre Primario a la Universidad. Si bien esas reformas han sido fraguadas en el linaje del positivismo y en los principios del paradigma clásico de separación entre técnica y política, el discurso neoliberal, en un acto de travestismo, se apropió de lenguajes progresistas y liberadores para vaciarlos y simultáneamente otorgarles otra significación, favorecidos por la centralidad que sé autoimpusieron los Tecnócratas de la Educación, importadores de modas pedagógicas del primer mundo.

La Reforma Educativa argentina hunde su estructura en el cuerpo desfalleciente de una sociedad empobrecida por las políticas de ajustes, reproduce desde la esfera educativa la filosofía del Consenso de

Washington, inscribe en el interior del sistema las mismas desigualdades y desgarradora injusticias con que la lógica del neoliberalismo despojó a las mayorías populares. En el resto de América Latina las transformaciones educativas han seguido el derrotero de la argentina. Como si fueran réplicas, o una patología que se difunde por metástasis, estas reformas tienen como único objetivo consolidar un complejo proceso de construcción de poder y de legitimación del Proyecto hegemónico Neoconservador.

El fundamento central de las Pedagogas Neoliberales es el mercado, orientadas desde las brumas por la ética utilitaria, la urgencia de la perentoriedad se abre ansiosa para acelerar la colonización del campo de la educación con la lógica economicista. En esta etapa de la reorganización interna del capitalismo, configurada en torno a múltiples y flexibles concepciones posfordistas, el mecanismo toyotista ha sido un modelo incomparable para reorganizar la estructura del sistema educativo y la característica funcionales de la institución educativa. No sólo la educación y la escuela pretenden ser toyotizadas por el neoliberalismo, sino que también pretenden macdonalzarlas. Ese será el marco propicio para que la educación esté contextualizada en función de la globalización unidimensional, la educación, finalmente domesticada, podrá convertirse en un verdadero mercado educativo. Así, entonces, su mano invisible, podrá distribuir, según los sacralizados mandamiento del Dios Mercado, los beneficios del conocimiento.

Frente al proyecto educativo neoliberal que enajena la vida y el futuro, deja sin aliento a las más enjundiosas potencialidades espirituales no tenemos otra alternativa, como dice Marta Maffei, secretaria General de CTERA que “ salir del desfiladero y encerrona tendida por una causalidad lineal encarnada en el pensamiento científico occidental, limitado por su simplismo a medir y cuantificar cuantos, cuales y donde está los pobres, los miserables, los sin esperanzas, sin trabajo, sin amor, promoviendo simultáneamente su aceptación como parte de un paisaje inevitable y natural. Este es el resultado al que nos ha conducido ese pensamiento simplista, homogéneo y hegemónico, incapaz de pensar lo no pensado, de abordar la realidad desde la multicausalidad, desde el caos y la incertidumbre, desde el orden y el desorden, desde la ética y la historia, desde los afectos y las necesidades atroces de nuestros pueblos. Donde el diálogo fecundo, profundamente humano y liberador supere las enormes limitantes de una racionalidad economicista e instrumental recorrida por una tecnología y una ciencia que manipulan el destino de la humanidad y explotan irracionalmente la naturaleza sola guiados por la búsqueda de soluciones cortoplacistas y ganancias a cualquier costo”.

EL MAGMA DE LOS NUEVOS TIEMPOS

Desde diversos horizontes de la realidad, de las ciencias y la cultura, fluyen afluentes novedosos que erosionan implacablemente las fortalezas conceptuales y legales plantadas por la epistemología clásica y caen convertidas en escombros las ideas cumbres del discurso tecnoburocrático. Se desmantela así el bosque petrificado del cientificismo, pues se desploman su propia inviabilidad e inobservancia de la complejidad ambiental.

La nueva racionalidad surge de los intersticios del logos que configuró los laberintos del conocimiento simplificador. No desconocemos los beneficios que trajo la visión del proyecto de la modernidad, pero seguramente no caeremos ingenuamente en la fragua de la desmemoria y olvidaremos las faenas desmesuradas y destructivas que produjo el rodillo arrasador de la naturaleza y de la diversidad cultural que, entre otras cuestiones, conformaron una sociedad y cultura triviales que han desencantado al ser humano y desconocido el ambiente.

El edificio de la racionalidad cartesiana comenzó a hundirse, en la oposición profética de los filósofos de la sospecha y poetas malditos, en el momento que se define la segunda Ley de la Termodinámica, ya hacia finales del siglo XIX. Este proceso observado en el mundo físico también tiene correspondencia en el territorio biológico y necesariamente en el plano sociocultural.

La comprobación de un mundo donde simultáneamente existe el orden y el desorden, sumado a los aportes que provienen de la física cuántica, la Teoría de sistemas, Cibernética y de la información y otros afluentes caudalosos y fértiles tornan turbulentos estos tiempos de cambios y de crisis. Ante el diluvio de nuevos conceptos y teorías y otras formas de representar al mundo, se hace necesario acuñar nuevos conceptos y macroconceptos, construir otras cartografías cognitivas para dar cuenta de la revolución en marcha, como si cumpliéramos puntillosamente un mandato bíblico “ no se ponen los vinos nuevos en los odres viejos”.

El contexto sucintamente esbozado amplifica el anuncio de un cambio de época y la emergencia de nuevos sentidos. Se agrietó el suelo jabonoso de las mil mesetas y se desbroza el territorio insustentable del mundo conocido. La profundización de las grietas se intensifica ante la fuerza huracanada de la crisis ambiental. Y como afirma Enrique Leff “ la crisis ambiental ha estado acompañada por la emergencia de la complejidad frente a la instrumentalidad del conocimiento y el fraccionamiento de lo real. La degradación ecológica introyecta la flecha del tiempo como un camino inexorable hacia la muerte entrópica del planeta, develando el carácter antinatura de la racionalidad económica. En la etapa inaugural del milenio, que presagia la muerte de la vida por la hipertrofia de lo real y el triunfo de una hiperrealidad por la sobreobjetivación del mundo, surgen nuevas identidades y se vislumbran nuevos sentidos civilizatorios movilizados por nuevos actores sociales”

La complejidad ambiental se arraiga en las finas hebras que bordan el tejido nuevo, reencanta al hombre y al mundo pues reinstala en la historia las “ anomalías” que expulsara el tribunal catedralicio del cientificismo. El crisol de identidades múltiples, la repoetización de la vida le han devuelto el verbo al sujeto para que pueda dialogar con la otredad y reconocerse en ella. La multiplicidad de tiempos se hunde en el magma fluyente, para resignificar los paisajes y las narraciones identitarias de seres que incardinarán otras historias en las hojas blancas de tiempos que sé autoanuncian sustentables.

La revalorización del ser y de lo otro, de la naturaleza y de una ética propiciatoria en condiciones de parir un mundo sin explotados se fertiliza con los múltiples sentidos emergentes. Uno de los torrentes que fracturaron las mil mesetas en la ardua lucha por su identidad y ayudan a erosionar las premisas constitutivas unidimensionales de la modernidad, se forja caudaloso en el aporte Mapuce. Cuando plantean su proyecto educativo y sostienen que su educación les permite aprender, conocer y comprender a Ixofilmogen/biodiversidad, distintos newen/fuerzas, que conviven en su WajMapu/territorio, donde el mapuce es una de sus fuerzas, pero sin facultades para creerse superior, florece con luz resplandeciente el sentido de totalidad, holístico, de su cosmovisión, donde todo está interrelacionado y donde cada fuerza de la naturaleza cumple su rol.

Los tiempos de la sustentabilidad encuentran en las alforjas del diálogo de saberes, del fértil entrecruzamiento de todas las corrientes que han conmovido y horadado al pensamiento hegemónico, la roca firme para producir transformaciones utópicas, se debería poner en marcha un proceso de interrelaciones, de acciones y retroacciones para que el diálogo entre el ser y el mundo, escandido por los soles del nuevo mestizaje creativo, finalmente fragüe el pensamiento que reconstruirá al mundo desde los nuevos aprendizajes y pedagogías de la complejidad ambiental. Heidegger decía que “Aprender es siempre aprender a conocer”, también podemos afirmar que Aprender es siempre una manera de “ RE APRENDER”.

El valle está iluminado por los promontorios de la Complejidad Ambiental, de la Ética Ambiental y la Educación Ambiental. Sé ritualizan en iconos labrados por los magmas purificadores, que contienen los elementos nutricios de los minerales del nuevo pensamiento y con las sustancias químicas portadas por la multidimensionalidad de los nuevos sujetos emergentes. En el viaje que iniciamos, tironeados por la urgencia de “ pensar lo no pensado”, el camino, como dice Machado, se hace caminando. La exaltación de nuestras pasiones, de nuestra razón, de nuestras visiones, la ofrendaremos en el altar de una sociedad

más plural y justa, más sustentable y fraterno Un proyecto de esta magnitud es simultáneamente un proyecto político, cultural, ético, científico. Resume la estética del pensamiento complejo y la mística del labrador que va sembrando sueños en el suelo fértil de la América irredenta.

LAS ESTRATEGIAS DEL BIEN

Frente a los nuevos mapas de la realidad, ante las arduas luchas por el reconocimiento de la Educación como un derecho humano inalienable, la CTERA ha puesto en la batalla cultural por el conocimiento sus mejores afanes y sus decisiones más estratégicas. Dentro de estas decisiones estratégicas está la de haber abordado la cuestión ambiental como una dimensión de las luchas orientadas a repensar la educación y repensar la sociedad.

El Director de la Escuela Marina Vilte de CTERA, Jorge Cardelli, afirma “la legitimación de la problemática ambiental que se ha venido construyendo durante todos estos años de lucha y que en nuestro país ha tenido una protagonista activa en la CTERA, a través de la Escuela Marina Vilte, lleva implícita la validación de un saber que hoy necesita ser preparado para poder ser enseñado. Cuando se piensa en un modelo de desarrollo alternativo y sustentable, necesariamente el saber ambiental se convierte en una pieza clave del mismo. El papel protagónico del saber en la problemática ambiental es uno de los factores que ha incidido fuertemente en la CTERA a tener una actividad activa, porque ello implica un plano más en la disputa con el neoliberalismo por los contenidos de la educación”:

Desde esa concepción se ha trazado una estrategia que se realiza en varios frentes. La capacitación al interior de la organización con la conformación de equipos para el dictado de Talleres y Seminarios sobre la problemática ambiental en todas las regiones del país. La realización de Encuentros Regionales, sobre problemáticas socioambientales de la región, que se desarrollan en tres áreas: Educación y Ambiente, Desarrollo Sustentable e Interculturalidad, con la activa participación de docentes, especialistas, militantes sociales, representantes de ONGs y oficiales Existe una manifiesta intención de generar una concreta acumulación de fuerzas direccionada al cambio educativo.

Con el correr del tiempo, a pesar de diversos obstáculos pero con decidida obstinación, se ha consolidado un panorama cincelado por enriquecedoras propuestas, multiplicado en acciones y compromisos provocativos, cuya dinámica ha desatado una demanda sostenida, desde los docentes de los distintos niveles involucrados en CTERA, Confederación de Trabajadores de la Educación de la República Argentina donde están sindicalizados casi 300.000 maestros, sino también, y muy especialmente de la multiplicidad de actores sociales, organizaciones, fundaciones, que han constituido en el marco de la CTERA una fuerte y prometedora alianza ambiental, con la intención de incidir positivamente en los conflictos socioambientales y de favorecer la construcción de un curriculum ambientalizado para los sistemas educativos. En este sentido debemos comentar que un equipo de la CTERA ha trabajado denodadamente en la redacción del anteproyecto de ley de Educación Ambiental que hace unos meses fuera presentado en el Congreso Nacional.

La dinámica del proyecto se ha ido complejizando en la misma medida en que la Educación Ambiental se convierte en el núcleo fuerte de la propuesta. En 1998 se comienza con el dictado de un Curso de Posgrado sobre la temática. Posteriormente, la necesidad de mejorar la propuesta académica y ante las exigencias y desafíos florecidos desde distintos sectores, a través de un convenio que CTERA acuerda con la UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE se diseña la CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN DE EDUCACIÓN EN AMBIENTE PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE, que comienza a dictarse en el período lectivo 2000.

Los fundamentos de la propuesta se enraízan en el contexto descripto más arriba. Afirmamos que la manifestación de la crisis ambiental, generada por las crecientes desigualdades sociales –desigual

distribución de conocimientos y riqueza- y los problemas ecológicos, globales y locales, derivados de un modelo de crecimiento depredador, insostenible y autodestructivo impacta en todos los sectores sociales, en los más vulnerables de la política del ajuste perpetuo, como los niños, los jóvenes, los desempleados, los excluidos, los propios trabajadores de la educación. Sostenemos que la crisis ambiental es la expresión más descarnada de los límites del proyecto hegemónico, pues ésta aniquila la biodiversidad natural y la diversidad cultural. Es pues una crisis civilizacional, una crisis terminal nacida de las entrañas nauseabundas del conocimiento de la modernidad centrado en la fragmentación, la homogeneidad, el determinismo, el reduccionismo, con los que se ha economizado al mundo y colonizado a la cultura con una ética antiecológica y a las mentes con una educación subordinada a las reglas del mercado.

Consecuentemente se abre en esta etapa histórica contemporánea un nuevo campo de acción política y pedagógica centrado en la cuestión ambiental. Desde esa perspectiva se abre para la CTERA un escenario propicio para construir un proyecto emancipatorio y solidario. Se vincula con el objetivo de desarrollar un pensamiento alternativo, crítico para poder transformar las actuales condiciones de vida y afirmar el compromiso de la formación docente permanente con la adquisición de redes éticas, epistemológicas, teóricas y metodológicas en consonancia con el desafío planteado por la cuestión sociambiental.

La Carrera de Especialización tiene una duración de dos años entre cursado y la presentación y defensa de la Tesina Final. El primer curso lectivo se dictó en la sede Buenos Aires con 120 alumnos matriculados, provenientes de todas las regiones del país. Desde el período lectivo 2002, a la sede Buenos Aires, se le asocian la sede Resistencia, Prov. Del Chaco, que tiene una fuerte incidencia regional en el nordeste del país, y la sede Comahue, que recolectará una matrícula de buena parte de la región patagónica.

Uno de los objetivos de la Carrera de Especialización, fundada en los principios de una nueva ética que conjugue una nueva visión sobre el desarrollo, la equidad y la solidaridad, y también una nueva concepción del mundo respetando su complejidad es la reformulación del saber y la reconstrucción del conocimiento.

Se otorga el título de ESPECIALISTA UNIVERSITARIO EN EDUCACIÓN EN AMBIENTE PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE. En este año de 2002, ya se han recibido los primeros Especialistas en Educación Ambiental de la República Argentina. El requisito de admisión establece que podrán ser cursantes los graduados en Universidades Nacionales y los graduados con título terciario, de 4 años de duración, otorgados por Institutos Terciarios. También deberán ser profesores en actividad en los Institutos Superiores de Profesorados, es decir en los Institutos de Formación Docente. Los objetivos están orientados a la preparación de una masa crítica de docentes que esté en condiciones de propiciar los debates ambientales en el seno mismo de la Formación Docente. Este desafío es clave pues, debemos recordar que el estado mínimo neoliberal no sólo ha renunciado a la capacitación sino a una visión de la educación que no sea la sesgada por el toyotismo y la mercadización.

El conjunto de los cursantes configura una trama muy favorable a la aplicación de la metodología interdisciplinar, pues están representado todos horizontes disciplinares. Ese suelo multidisciplinar asegura un humus fértil para la estrategia clave de la Educación Ambiental: desmontar la desvinculación disciplinaria y propiciar la interrelación de conocimientos y el diálogo de saberes. Si a lo anterior le agregamos el despliegue territorial que expresa la matrícula, su compromiso político y apasionada militancia ambiental, se torna previsible, como ya está acordado con los primeros titulados, la conformación de Equipos Regionales de Especialistas para multiplicar la concepción de Educación Ambiental adquirida en la Carrera a través de Seminarios, Talleres y Encuentros, que se planearán para los docentes de todos los niveles en la mayoría de los distritos del país, sea en la esfera de la educación formal o en el ámbito de la educación no formal

La modalidad del programa se desgana en una carga horaria que contempla las exigencias académicas e institucionales de un Posgrado universitario. La estructura se compone de 9 módulos incardinados en tres ciclos, y una serie de Seminarios que apoyan y amplían las problemáticas abordadas

Ciclo de Fundamentación:

Módulo I. CULTURA CIENCIA Y SOCIEDAD,

Módulo II ETICA AMBIENTAL Y DESARROLLO SUSTENTABLE,

Módulo III SABER AMBIENTAL, SUSTENTABILIDAD, RACIONALIDAD, PODER.

Ciclo Disciplinar

Módulo IV CIENCIAS DE LA TIERRA Y ECOLOGÍA

Módulo V DESARROLLO HUMANO SUSTENTABLE,

Módulo VI SUSTENTABILIDAD E INDICADORES SOCIOAMBIENTALES,

Ciclo de Orientación Pedagógica,

Módulo VII POLÍTICAS CURRICULARES,

Módulo VIII EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE,

Módulo XIX LA INTERDISCIPLINARIEDAD Y LOS PROYECTOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL;

Cada ciclo concluye con el dictado de un Seminario de Integración.

El Ciclo de Seminarios, entre otros, se dictan, con una carga horaria de un día completo y su correspondiente trabajos prácticos, los siguientes:

ECONOMÍA SOCIOSOLIDARIA,

EDUCACIÓN POPULAR AMBIENTAL,

ENERGIAS ALTERNATIVAS,

DERECHO Y LEGISLACIÓN AMBIENTAL,

SALUD Y AMBIENTE,

INTERCULTURALIDAD, Entre otros dictantes, estarán docentes de los pueblos originales;

METODOLOGÍA DE INVESTIGACION;

DESARROLLO REGIONAL Y LOCAL

Los Seminarios tienen la particularidad de ser dictados para los docentes alumnos cursantes regulares de la Carrera y también se admite la participación plena a otros convocados que son invitados según las características del tema, entre distintos actores sociales y militantes ambientales.

La carrera de Especialización ha intentado superar la brecha existente entre la compleja realidad ambiental que se percibe en estos tiempos, los intensos debates e investigaciones que hay alrededor de la confrontación de paradigmas y su incidencia en la fundamentación epistemológica y pedagógica de la EA y la capacitación de grado y/o posgrado que se ofrece en el marco de las propuestas educativas oficiales o privadas de Formación Docente, hasta ahora invulnerables a la atmósfera descrita. Es cierto que se incorpora el fenómeno ambiental en muchas propuestas de trabajo, aunque esa intención es neutralizada, por la hegemonía del Proyecto Dominante y su cerril adscripción a los mandamientos ilustrados y la guía omnipotente de la Razón, señal de fortaleza inequívoca de la impronta neoliberal. En este punto no podemos dejar de reconocer el esfuerzo estupendo de muchos docentes e instituciones, rodeados y presionados por circunstancias altamente desfavorables, a pesar de todo contribuyen inteligente y comprometidamente a ensanchar las avenidas de la Educación Ambiental.

Para preservar y mantener vital el espacio de la Carrera se han diseñado y practicado un conjunto de estrategias combinadas entre las cuales, y no ha sido la menor, está la de tener una atención policóptica, abierta y dispuesta a producir modificaciones, reorientaciones, correcciones. Podríamos decir que nos hemos constituido en una permanente vigilia epistemológica. El ejercicio de autoevaluación se ha hecho mediante consultas a los docentes dictantes, nacionales e internacionales y con los alumnos, ya sea de manera ocasional o de modo sistemático. En este sentido se ha practicado una encuesta, ya procesada, que nos ha permitido construir una acabada opinión de la Carrera desde la percepción de los docentes cursantes. Ese conjunto de vigilancias epistemológicas nos indujo a producir reorientaciones en la estructura de los módulos, sin por ello modificar el sentido acordado. Esas modificaciones ya están enraizadas en el programa que se cursa a partir de 2002.

Otro acontecimiento altamente auspicioso y prometedor es la inauguración de la RED DE EDUCADORES AMBIENTALES DE LA REPÚBLICA ARGENTINA. Serán sus primeros integrantes los egresados de la Carrera, quienes incorporarán sus Tesinas como aportes inaugurales de la RED. Posteriormente serán invitados a participar todos los docentes e investigadores que tengan interés en esta propuesta superadora para la educación. La RED tendrá como objetivos crear un espacio propicio para los intercambios, debates e investigaciones sobre Educación Ambiental la posibilidad de favorecer la difusión de la investigación y producción que se vaya generando.

Sabemos que la Educación Ambiental en el mundo se ha ido constituyendo en torno a diversas concepciones, generalmente sesgada por posiciones hegemónicas. El enfoque ecologista conservacionista unas veces, economicista otras, en los países desarrollados confirma un camino altamente contaminado por la racionalidad instrumental. En América Latina la evolución de la Educación Ambiental ha estado condicionada también por el desarrollo mundial, pero con una ventaja relativa de perspectivas insospechadas y muy favorables. La fortaleza y claridad de corrientes pedagógicas y espirituales propias de carácter liberador, de proyectos políticos emancipadores, de fecundos diálogos de saberes en ebullición, de emergencia de los pueblos subyugados afirmando su pertenencia cultural y la visibilidad, cada vez más elocuente, de las culturas populares y tradicionales, están conformando un mapa conceptual de la Educación Ambiental en la región de perfiles propios y una personalidad referencial y contra hegemónica que permite abrigar las esperanzas de horizontes esperanzadores. Desde CTERA, reconociendo nuestras debilidades aspiramos a integrarnos a esta construcción con el afán de ser puentes de unión y relaciones creativas y emancipatorias.

En la concepción de Educación Ambiental que nos planteamos, fraguada en el movimiento de retroalimentación sistemática por la interrelación complejidad ambiental, saber ambiental, inter y transdisciplinariedad en contextos de sustentabilidad, la cuestión del Poder es clave. La definición de EA que intentamos coescribir debe ser necesariamente contrahegemónica. Debilitar la hegemonía de la prepotencia del pensamiento castrador y de la concentración totalitaria del Poder en el Mercado, se convierte en estrategias de poder para poder transformar la racionalidad destructiva y comenzar a imaginar la racionalidad ambiental como el reaseguro de la democracia y el derecho a la vida.

En definitiva, la Educación Ambiental es un “campo en construcción” a la que le dedicamos el compromiso militante por la transformación de la escuela y la sociedad. Queremos destripar el pensamiento pedagógico colonizado y, como postula Alcira Rivarosa, aspiramos a que “ la Educación Ambiental pueda y deba ser considerada con un nuevo enfoque pedagógico en el ámbito educativo formal y no formal, que favorece una interacción entre culturas, experiencias, conocimientos y estrategias, configurando prácticas educativas ambientales contextualizadas para cada grupo social. El desafío educativo requiere en las escuelas de un compromiso con el conocimiento, su comprensión y uso activo a partir de un marco pedagógico que favorezca en los alumnos un verdadero alfabetismo de la reflexión, y procesos de aprendizaje que desarrollen el pensamiento crítico, creativo y anticipador”

La Pedagogía de la Certeza instaurada en nuestros sistemas educativos solamente ha producido ignorancia y ceguera, no ha sido capaz de instalar un pensamiento crítico a pesar de la declamación de la concepción crítica que se hace ritualmente. La Pedagogía Ambiental que postulamos, por lo tanto, debe tender los puentes hacia un curriculum complejizador. La reorientación en el enfoque de la estructura educativa y de las ciencias de la educación, desde la perspectiva de la Complejidad Ambiental implica la refundación de la Pedagogía, significa escapar de los tiempos de crujidos y comenzar a transitar los itinerarios donde la multiplicidad de sonidos deberán insertarse en la identidad plural de un modelo educativo intercultural.

La Pedagogía Ambiental conjugada por nuestros ideales, debe avanzar en la desfundamentación de la Epistemología de la Fragmentación y promover la exploración ecosistémica de la relacionalidad, se vincula, entre otros procesos, a la constitución de una ética ambiental, la razón sustantiva, para irrumpir con ese lenguaje todas las esferas y todo el conocimiento. Se trata de un proceso histórico que supera la concientización ciudadana, que la involucra. Consiste en refundar el pensamiento sobre la naturaleza y en repensar los modos organizativos de la sociedad, la producción y la política. ES un compromiso, pero sobre todo es un sueño.

DESALAR

Son tiempos de interpelación. La gran interpelación emana de la crisis ambiental. La agudización de la crisis ambiental impugna el modelo que la provocó, a todo el modelo. La vertiente de la Educación Ambiental como campo de disputa política y epistemológica debería convertirse en el espacio promisorio para la desarticulación de los sentidos bárbaros. Asimismo, deberá ser un cuestionamiento sin concesiones al proyecto unitario que lanza a la miseria más espantosa a millones de seres humanos, que ha orquestado un pillaje incomparable de los recursos naturales y de la diversidad cultural y atenta contra la vida, toda la vida, y contra naciones enteras arrojadas al desamparo del supuesto fin de la historia.

La Educación Ambiental deberá estar atravesada por estas tensiones y estas sensibilidades. Nos esperan procesos de largo plazo y de acciones concretas para reimaginar la escuela de la sustentabilidad. Como escribió Sergio Soto, “Los procesos que debemos encarar hoy desde la escuela deben tener la virtud de ser de largo aliento, compenetrados de los nuevos conceptos de la ciencia, deben abarcar concepciones multidimensionales, complejas, sistémicas y con criterios de desarrollo sostenible. Promoviendo el uso de tecnologías apropiadas que no confronten con el ambiente y, consecuentemente con la población. Este es uno de los desafíos más apasionantes que le caben a la educación que debemos construir”

Eduardo Rosenzvaig despide a un amigo utilizando el verbo desalar. Se refiere al movimiento de apertura de las alas de los pájaros antes de emprender el vuelo o una corrida. Es el mismo movimiento de algunos hombres al encontrarse con un amigo. Abren los brazos, se miran a la distancia con ese gesto que preanuncia el abrazo en el que pronto se estrecharán.

También Desalar es abrir los brazos del pensamiento con el propósito de abrazar entrañablemente el cuerpo esperanzador del nuevo pensamiento que sé autoanuncia amorosamente frente a nosotros. La actitud de desalar es la de potenciar las energías para enfrentar las duras batallas culturales que se avecinan. Desalar significa estar en estado de apertura, de expectante y decidida vocación por la confraternidad. ES un estado simbiótico de desasosiego y esperanzas inacabables.

También Desalar es abrir los brazos del conocimiento con el propósito de abrazar el cuerpo entrañable del nuevo pensamiento, amorosamente de pie frente a nosotros. La actitud de Desalar es la de potenciar las energías vitales para enfrentar las duras batallas culturales que se avecinan. Desalar significa estar en estado de apertura. Al concluir esta ponencia no epilogramos, desalamos. Aquí estamos con los brazos

abiertos, con la firme intención de estrecharnos con tantos otros brazos también fraternalmente abiertos, revestidos con los ropajes de la ilusión. De la ilusión que nos hermana en una fe movilizadora: es posible construir otros mundos. Aquí está desalada nuestra propuesta. Abrácenla.

BIBLIOGRAFÍA

Maffei, Marta. Prólogo. Ciencia Cultura y Sociedad. Educación para el Desarrollo Sustentable. Enero 2000. N° 1 Ediciones CTERA.

Bertelotti, Ecio. Hacia un desarrollo inclusivo. En op.cit.

Cardelli, Jorge. El Problema Ambiental y la Educación. En op.cit.

Gagliano, Rafael. La última reforma educativa en la Argentina. En op.cit.

Rivarosa, Alcira. La evolución de la cultura ambiental desde un nuevo paradigma educativo. En op.cit

Vargas, Ramón. El Hidroscopio. Un método participativo para desarrollar la Democracia del Agua. Op.cit.

Mujica, Gerardo. Globalización, simplicidad, ambiente, crisis civilizatoria. Ciencia Cultura y Sociedad. Educación para el Desarrollo Sustentable. Setiembre de 2000. N° 2 Ediciones CTERA.

Sosa, Nicolás. Ética Ecológica, Desarrollo Sostenible y Solidaridad. En op.cit.

Leff, Enrique. Tiempo de Sustentabilidad. En op.cit

Soto, Sergio. Articulando Educación, Ambiente y Desarrollo. En op.cit

Blanco, Juan Antonio. Tercer Milenio Octubre 1994. La Habana. Ediciones Blanco.

Centro de Educación Mapuche. Educación para un Neuquén intercultural. Año 2000. Neuquén.