



La petjada dels éssers humans

# Darrera l'empremta de Tbilisi

**Martí Boada\***

*Professor de Ciències Ambientals, Universitat Autònoma de Barcelona*

***Cal educar a les generacions més joves perquè siguin capaces de desenvolupar i adoptar una nova ètica per tal de fer front a la crisi ambiental global. Aquesta fou la principal conclusió de la primera Conferència d'Educació Ambiental, que es va celebrar l'any 1977 a Tbilisi, Geòrgia. A la Declaració de Tbilisi es van definir el concepte contemporani d'educació ambiental i les bases per a la seva estratègia d'actuació. Ara, vint anys després, la validesa de les idees defensades llavors ha estat discutida a la ciutat mexicana de Guadalajara. Allà va celebrar-se, entre el 31 de maig i el 5 de juny passats, el II Congrés Iberoamericà d'Educació Ambiental sota el lema «Darrera l'empremta de Tbilisi».***

Vint anys després de Tbilisi, amb la perspectiva que donen dues dècades d'experimentació i constatant que la crisi ambiental no només no s'ha reduït sinó que, en termes globals ha augmentat, s'ha celebrat el II Congrés Iberoamericà d'Educació Ambiental. La diferència principal entre llavors i ara és que a Guadalajara es partia de la base que l'educació i la comunicació ambientals tenen un públic ampli i heterogeni. És a dir, els seus destinataris d'urgència no es limiten als nens en edat escolar sinó també a la societat adulta (polítics, industrials, banquers, urbanistes...) que és la responsable dels impactes sobre el medi mitjançant les actuacions i decisions que pren.

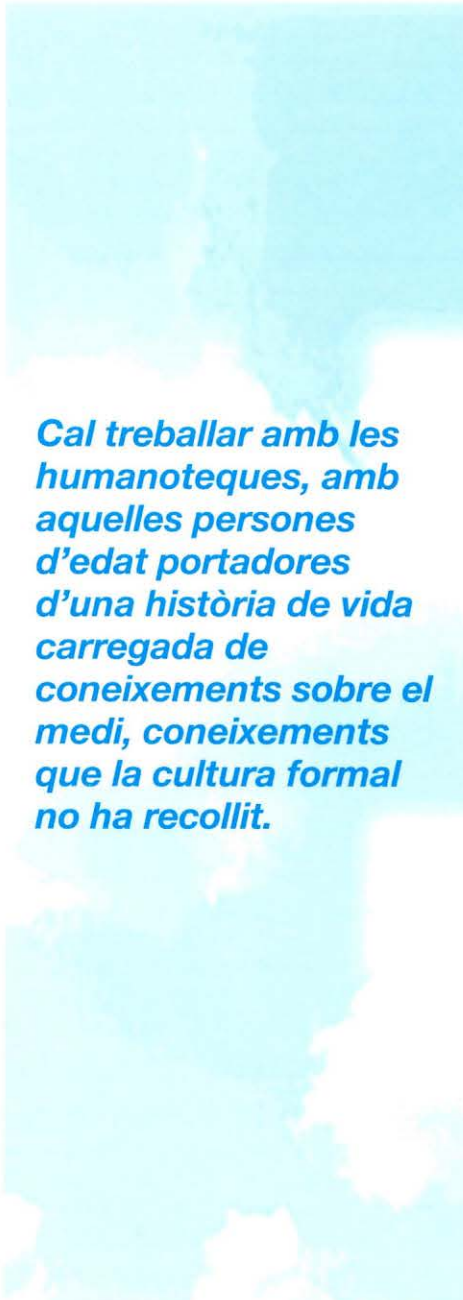

A grans trets, el Congrés, sense fer miracles, va afavorir la recapitulació d'alguns aspectes i tendències de l'educació i comunicació ambientals actuals. I ho va fer des d'una perspectiva predominantment iberoamericana, amb el que això comporta d'heterogeneïtat, diversitat, innovació i, alhora, classicisme. A continuació, i en estructura de crònica recapitulatòria, recollim els aspectes més destacats dels debats i treballs aportats, majoritàriament, a la taula sobre «professionalització» de l'educació ambiental.

## **Una Babel de conceptes**

El primer que es constata en un congrés sobre educació ambiental (EA) és l'existència d'un mosaic de situacions i conceptes relacionats amb la seva pràctica, especialment tot allò que fa referència als seus aspectes perifèrics. Per aquesta raó es pateix una situació de babelisme, entès com

un mercat conceptual on s'intenten explicar les mateixes coses o unes semblants des de l'absència de consens semàntic, o sigui, utilitzant llenguatges diferents. D'aquí ve la necessitat de plantejar un procés quasi pre-educatiu que alguns autors actuals han definit amb el terme «alfabetització ambiental». En l'escenari de les formulacions més avançades del discurs ambiental contemporani, que no en el temporal, aquesta alfabetització no és un lllindar previ sinó posterior al del desenvolupament de l'EA. Aquest principi, que intenta imposar una mica d'ordre en el debat, emparenta amb allò que va formular el naturalista Bacon: «els avenços en el camp del coneixement parteixen de l'error, mai de la confusió». Una primera dificultat apareix a l'hora de definir amb claredat el concepte «medi ambient». Una causa d'això sigui probablement la naturalesa jove de la definició i el seu caràcter complex i subjectiu. Es constata arreu que hi ha definicions de naturalesa àmplia, parcials i sistèmiques. Per exemple, Monod defineix el medi ambient de manera global com aquell concepte que serviria per descriure tota la societat: institucions, cultura, natura, hàbitat, ciutat, economia, tècnica... La teoria dels sistemes emprà el terme medi ambient com a concepte fonamental. Una definició en aquesta línia, formulada per un grup de treball de la UNESCO, defineix el medi ambient com a sistemes multidimensionals d'interrelacions complexes en estat continu de canvi. D'aquestes definicions tan àmplies es podria acceptar que el medi és el marc o entorn vital on s'hi desenvolupa tot l'entramat de relacions essencials de l'individu i de la societat.

\* M. Boada, que és membre fundador de la Societat Catalana d'Educació Ambiental, va assistir al II Congrés Iberoamericà d'Educació Ambiental.



**Cal treballar amb les humanoteques, amb aquelles persones d'edat portadores d'una història de vida carregada de coneixements sobre el medi, coneixements que la cultura formal no ha recollit.**

Els termes medi i ambient que presenten una evident sinonímia, venen a significar el mateix: són reiteratius. Nosaltres som partidaris de la definició de Monod pel que comporta de globalitat i d'interdisciplinarietat obligada respecte a l'anàlisi, interpretació i gestió ambientals. Monod supera algunes tendències clàssiques i d'alguna manera corporativistes que defensen que cal fer la recerca ambiental essencialment des de les ciències experimentals sense

el concurs dels científics socials. Per donar una idea d'aquesta Babel, exposem les quatre definicions de medi ambient més utilitzades i que circulen per la bibliografia i documentació especialitzada vigent:

- Conjunt d'elements que poden actuar sobre l'individu.
- Conjunt de factors: Físics, Químics i Biològics als que està sotmès un ésser viu.
- Conjunt de totes les formes o condicions externes que actuen sobre un organisme, una població o una comunitat.
- Serveix per a definir tota la societat i natura, hàbitat, ciutats, economia, institucions i cultura.

Davant d'aquesta diversitat es va subscriure la necessitat d'orientar l'EA i la comunicació en la direcció de reduir la tendència a incrementar la informació conceptual, i de dedicar esforços estratègics cap un procés d'alfabetització ambiental. És a dir, es planteja la necessitat d'actuar tal com diu la metàfora «a escombrar l'escala de dalt a baix, i no de baix a dalt» posant nom a les coses i treballant aspectes tant bàsics com la citada definició de medi ambient o el concepte de canvi ambiental global des de la perspectiva que el canvi induït per l'ésser humà és tant antic com la humanitat mateixa, que aquests canvis tenen efectes acumulatius que no només són importants a escala local sinó que tenen relació amb transformacions que afecten el conjunt de la biosfera.

### **Ecològic, ambiental i sostenible**

La confusió d'enfocaments entre l'ambiental i l'ecològic, i els nous enfocaments fan que els problemes ambientals encara siguin difícils de definir. Rose Eisenberg, per exemple, soluciona el problema terminològic parlant d'ambient social, ambient natural i ambient construït, però el seu esquema tampoc va donar resposta clara al concepte d'ambient global. Més aviat, va deixar un debat ben obert. D'altra banda, Bailes ja fa temps que planteja, tot i reconeixent la dificultat metodològica, la inseparabilitat del medi, els problemes ambientals i de

gestió, i la societat i les seves institucions. Des d'aquest enfocament, l'ambient i els sistemes expressarien una part important de la manera de ser social i institucional. Caracciolo, al seu torn, va més enllà plantejant el medi ambient com una manera específica d'interpretació de la realitat social i ambiental, del temps històric i del temps ecològic com a una mateixa unitat, en un procés d'entropia accelerada. Així, la història del humans és la història dels ecosistemes. Amb tot, la història del humans no es pot explicar tan sols en funció de les lleis de la natura ni tampoc l'ecologia pot explicar per ella mateixa les variables reaccionals entre la societat i el medi. Això només pot fer-se des de la necessària interdisciplinarietat i, en qualsevol cas, la llei d'entropia posa límits materials als fenòmens socials però no els governa.

Un altre concepte bàsic, que es troba també en fase de debat viu i que cal treballar, és el de desenvolupament sostenible, un dels termes sociolingüísticament més exitosos. Va ser definit tot just l'any 1987 com aquell desenvolupament que satisfà les necessitats del present sense arriscar la capacitat de les generacions futures de satisfer llurs pròpies necessitats, sempre des de la perspectiva de l'equitat.

Una de les crítiques que aquest concepte, encara en construcció, rep amb més freqüència fa referència a la necessitat de matisar la capacitat d'exportació i d'importació de recursos d'altres territoris, ja que la capacitat de càrrega d'un territori no depèn tant de les seves característiques naturals com de la capacitat dels seus pobladors per explotar altres ecosistemes. A més, la sostenibilitat no és un decret. Segons Bifani, hi ha hagut avenç conceptual però no en la pràctica perquè, ara per ara, resulta més sostenible la pobresa que la riquesa. De totes formes, el desenvolupament no es dolent *per se* sinó que la bondat o maldat del seu impacte depèn dels seus aspectes ètics, ecològics, etcètera. Per tant, el desenvolupament és sostenible o no és desenvolupament.

## L'EA, eina de canvi social

També cal fer un esforç per determinar a qui van dirigides la Comunicació i l'Educació Ambiental. En aquest sentit, altre cop apareix la binaritat. D'una banda, es defensa que s'ha de començar per educar als infants del Tercer Món per tal que el seu futur passi per models de desenvolupament no agressius cap al medi. Aquest argument es fa des del paternalisme d'un Nord que cada vegada aprecia més la pristinesa, la silvestresa i l'immobilisme etnològic d'aquest Tercer Món a través del qual sembla expiar unes formes de vida insostenibles. D'altra banda, hi ha els que defensen que s'ha de capacitar urgentment al Tercer Món per a un desenvolupament tecnològic i cultural de base occidentalista.

El primer corrent planteja que als països en vies de desenvolupament els calen programes d'economia alternativa i de compromís ambiental desplegant, per exemple, sistemes d'agricultura ecològica i permocultura i usos d'energies toves com estratègia de futur. El segon corrent sostindria que allò que cal es fer-los-hi arribar tecnologia avançada tant ràpid com sigui possible. Segons Bifani, hi ha una confusió greu en entendre que la política ambiental continguda en el Vè Programa de la Unió Europea és una via cap al desenvolupament sostenible, tal com es titula. Sí que es tracta d'una política però no d'un plantejament cap a la sostenibilitat perquè no apunta cap a una internalització dels factors ambientals ni a l'avaluació correcta de l'empremta ecològica. Per aquest autor som presoners de l'enfocament a curt termini.

L'EA és un procés permanent cap a la ineludible politització del saber ambiental. En aquest sentit, cal explicar processos, com dirien els clàssics de les ciències experimentals, però també successos. I cal fer-ho des d'una actitud crítica amb el model social imperant, tal com defensen els corrents més innovadors que incorporen els aspectes psicopedagògics a l'EA. Per alguns autors l'EA ha de ser valorativa, promotora i irrenunciament compromesa. Per a Helena

Houstoun, l'EA ha d'estar permanentment assentada en la crisi, com a motora del canvi social.

Alguns ponents del congrés van criticar el caudillisme i el mandarinisme de les reivindicacions de l'empoderament «*empowerment*» perquè tendeixen a formar nuclis que es decanten al tancament i al macondisme, aquest amb el risc de la sobredimensió del santuari sudamericà. També es van assenyalar els riscos dels plantejaments «todistes» -de tot- dels discursos tot terrenyistes, un corrent que restringeix l'actualitat i les aportacions de les comunitats. En aquest sentit, s'ha de treballar més en la línia de veure quines són les aportacions que el saber popular pot fer a l'EA i viceversa. Cal recollir les aportacions del discurs intercultural i intergeneracional, treballant amb les humanoteques, és a dir, amb aquelles persones d'edat portadores d'una història de vida, carregada de matisos i de coneixements del i sobre el medi, des d'una perspectiva extraacadèmica que la cultura formal no ha recollit.

Edgar González subratllava el paper important del nomadisme cultural, o sigui, del flux circulant del bescanvi de coneixements i de vivències, dels moviments emergents com a portadors de nova saba, de la circulació contínua de les aportacions renovadores i, per damunt de tot, la teràpia de la diversitat. En aquest context asseverà que la falta d'informació genera conflicte, per tant, cal treballar la informació de qualitat. Per això, el professional ha d'estar ben umbilicat a fonts solvents i en renovació contínua evitant l'excés o sobredosi de flux informatiu per el risc de saturació que comporta. En aquesta línia es va fer una proposta interessant: la creació d'ecoteques com a espais personals o professionals dedicats a l'organització sistematitzada de la documentació bàsica de qualitat, científicament solvent i telemàticament eficient, sotmesa a renovació contínua.

## Teoria i pràctica professional

Hi ha moltes fissures entre els qui treballen l'EA. Els professionals constitueixen un gremi summament difós, amb uns certs riscos de confusió provocats, en part, pel fet que l'EA és encara un paradigma inacabat, en construcció.

Sigui com sigui, l'EA és, de fet, un procés contracultural que té unes formes pròpies de construir el coneixement, però que no ha de renunciar a aproximacions metodològiques d'altres contextos. S'anuncia una crisi dins l'EA i, per tant, es propugna la conveniència de cercar un nou discurs i nous models participatius, que donin cabuda a tothom. Un exemple d'això és el model de la participació multicriterial que incorpora com a valors la complexitat i, fins i tot, l'antagonisme. Participar no vol dir que des de qualsevol variable de poder es digui «els participo que...», els dono notícia que...», sinó treure barreres entre els diferents sectors socials. Precisament, la diferència entre l'èxit i el fracàs de les noves propostes radica en la capacitat de detectar el conflicte.

Europa, i el Nord en general, presenten un discurs contradictori en matèria d'EA i comunicació: un discurs molt intel·lectualitzat i sovint buit de concreció. Per exemple, en la línia del desenvolupament sostenible predica però no practica. El Sud, al seu torn, té discursos diversos, plens de contradiccions en molts casos, però amb una forta càrrega aplicada, la qual cosa pot representar un escenari molt més innovador, fins i tot en el pla de les aportacions teòriques. En aquesta direcció es produiria, doncs, la paradoxa: una bona part de les aportacions més innovadores a la comunicació i a l'EA provenen del Sud, dels habitants als que cal, teòricament, educar. Els programes de desenvolupament comunitari ofereixen un exemple d'això. També els avenços en matèria d'estudis sobre biodiversitat, magníficament formulats a Europa en el pla teòric, gaudeixen de pocs exemples de registre ben modelitzat i posats en marxa. És com si aquella asseveració

que diu que la biodiversitat augmenta en el moment que s'estudia es pogués entendre, tal com s'ha advertit, com una taula de mesurar l'impacte poc sostenible als sistemes naturals del model de desenvolupament vigent del Primer Món.

En la nostra opinió, cal intentar trobar l'equilibri, o sigui, invocar d'una banda la superació de la racionalitat científica clàssica i, d'altra banda, no abdicar a la pràctica social crítica. Si fem crítica, cal fer auto-crítica -principi de Gandhi-. Hi ha una EA reaccionària no compromesa que, entre altres coses, afavoreix l'escapisme ambiental, entès com aquella actitud de compromís profilàctic i distant que es recolza en solidaritats ambientals llunyanes tot ignorant les realitats ambientals immediates.

Finalment, un altre nucli del debat feia referència a la formació del professional de l'EA: ha de ser especialista o generalista? Com en d'altres àrees de l'EA, la resposta a aquesta pregunta no només no està clara sinó que es troba ofegada en un mar de confusions. Tot i això es diferencien dues modalitats d'EA: l'acadèmica i la pràctica. Davant aquesta divisió, la proposta més raonable sembla aquella que parteix d'un projecte pedagògic possible i d'un sistema obert que doni cabuda i plantegi la defensa i conservació de la natura i de la gent com un tot i que, per tant, intenta fugir de falses representacions de la societat i de l'ambient mitjançant una constant avaluació qualitativa dels avenços.

En definitiva, el Congrés de Guadalajara va definir l'ambient com una nova àrea de formació, tot insistint en el necessari consens i unes bones bases semàntiques compartides per tots els professionals de l'EA, el que no es contradiu amb el manteniment de la diversitat discursiva. A més a més, i davant l'acceptada crisi ambiental global, no es pot estar tocant el violí mentre sen's crema el bosc. Per tant, l'EA ha de ser un projecte polític i ètic de transformació social. Un corrent predominant defensa un discurs crític i subversiu que veu l'EA com a promotora del canvi, cap a la necessària transformació dels processos socials, una

EA basada en un corpus crític de la història social que estalviï el procés de domesticació. D'altres corrents sostenen que l'EA, com a teoria social que és, hauria d'estar ubicada a les institucions de govern i de gestió, o bé que cal començar a pensar en canviar l'etiqueta d'educació ambiental per la d'educació per a la sostenibilitat.

Dit en d'altres paraules, el debat actual qüestiona el mateix concepte d'educació i, especialment, el d'avaluació. En relació amb el darrer, guanyen terreny les propostes per a controlar simplement la qualitat, i no la quantitat de coneixements, i per aprofundir en l'autoavaluació i l'autoauditoria tant del docent com del comunicador.

Pel que fa a la formació dels professionals, tampoc està gens clara la seva categoria acadèmica. El professor Gutiérrez, de la Universitat de Granada, argumenta que l'EA neix a la universitat com a disciplina agònica. D'altres, en canvi, opinen que la formació hauria de ser més acadèmica. També hi ha un corrent més obert per al qual els professionals de l'EA han de ser promotors del canvi, i la seva formació dependrà del seu caràcter: intuïtiu, empíric o pràctic. S'insisteix, però, que més que definir perfils professionals, s'ha de posar l'èmfasi en estar sòlidament formats en la disciplina. Tot i això un perfil apropiat seria el de formador humil, facilitador i panoràmic. Sigui com sigui, canvia el món i canvien les necessitats i requeriments de l'EA. Un exemple de que els perfils professionals estan evolucionant, l'aporta Javier Benayas que apunta el fet que s'ha donat una inversió curiosa en la formació dels educadors i formadors ambientals: els vells educadors que iniciaren les primeres experiències, procedents de camps diversos amb una forta càrrega militant i no posicionats acadèmicament, són actualment alumnes de joves professors que havien estat alumnes seus.

**Actualment es viu una paradoxa: una bona part de les aportacions més innovadores a la comunicació i a l'EA provenen del Sud, dels habitants als que cal, teòricament, educar.**



## Propostes

Davant aquesta confusió d'idees i conceptes, ens atrevim a fer unes recomanacions que ajudin a centrar el debat i la professió entorn de l'EA:

- Cal fer arribar a la societat adulta una formació urgent. Malgrat els postulats, l'EA no ha entrat a la formació de docents. Tot i les febleses i els obstacles, s'hi pot arribar per infusió, per injecció o no arribar-hi, que és la situació actual car hi ha un cercle d'abandonament del procés d'ecologització curricular. Per tant, cal resignificar la qüestió. Tot i l'existència d'uns 180 convenis internacionals per a la millora del medi ambient, signats i assumits en grau diferent per diferents estats i d'altres institucions, es detecta l'escàs progrés enfront la crisi ambiental global. Alguns d'aquests convenis han tingut un impacte positiu en els docadors ambientals, com és el cas del document «Cuidem la terra. Una estratègia per a viure de manera sostenible», coordinat per la Unió Internacional per a la Conservació de la Natura (UICN). Aquest material ha significat dotar d'un punt de partida homogeni, no en cap sentit doctrinari sinó de canemàs conceptual i d'objectius comuns, als diferents professionals actuants arreu del món. Ha estat una gran aportació per a la psicologia d'aquests professionals ja que d'aquesta manera la seva eficiència i convicció descansa, o millor dit arrenca, d'un plantejament global malgrat els llenguatges i les situacions diferents. Aquest ha estat sens dubte un element notable, en la millora de l'acció global.

- No al pessimisme ni al reduccionisme. Cal bolcar l'EA a tots els sectors. En aquest sentit, falta una millor comprensió interdisciplinària, una necessària superació de les tesis vertaderistes i corporativistes. Les primeres han reduït les possibles aportacions d'altres sectors fora de llur òrbita, provocant un discurs alacurt i unidireccional, les segones han frontieritzat la permeabilitat i el bescanvi tan positiu i necessari de la interdisciplinarietat no gasiva.

- Les posicions antagòniques entre els conservacionistes i el desenvolupistes semblen en efecte difícils de superar, car es dona aquella situació, exposada per Margalef, del diàleg impossible entre un «llepallàn-ties» i un «menja capellans». De totes formes, també cal alguna variable de conflicte entre docents i comunicadors procedents de formacions diferents: ciències experimentals i ciències socials.

- No abandonar mai els processos d'autoformació i d'intercanvi, mantenir una bona connectivitat a fonts tant solvents com renovables per evitar els riscos de senescència informativa. S'ha de tenir molt en compte que no es pot funcionar amb quatre tòpics i amb coneixements i dades obsolets, que cal estar sotmès a un bany permanent de renovació formativa i informativa. Sembla necessari que s'introdueixin, es parlin i es problematitzin els nous paradigmes de la ciència, que es promogui el pensament de la complexitat i el diàleg dels sabers, perquè no és el mateix tenir el cap ple de coneixements, que de sabers.

- El fer ha de ser una eina bàsica de l'educador ambiental. Sense renunciar a unes bones bases teòriques, cal reduir la tendència a interpretar la interpretació i augmentar la d'interpretar la cosa.

- Els aspectes psicopedagògics i les variables psicosocials -creences, valors i actituds- s'han d'incorporar inequívocament en els programes de formació ambiental.

- Cal que es rebaixi el missatge negatiu de la societat culpable, al discurs de la comunicació i educació ambiental, un cop reconeguda la crisi ecosocial global com la problemàtica més rellevant que afronta la nostra societat a escala global, i un cop reconegut que la superació d'aquesta crisi passa per un necessari desenvolupament sostenible. El sentit del compromís que se li suposa a l'educador no hauria de pressuposar necessàriament un posicionament doctrinari.

- Cloenda: primer fer per a després parlar. Millor fer menys per avançar més ●

## Bibliografia

- Bermúdez, O.M; Mayorga, M.L; Espinosa, M. et alii (1996): *Visiones del medio ambiente*. Universidad Nacional de Colombia. Comité de Investigaciones y Desarrollo Científico-CINDEC, Instituto de Estudios Ambientales-IDEA. Santafé de Bogotá.
- Bifani, Paolo (1997): *Medio ambiente y desarrollo*. Universidad de Guadalajara, Méjico. Tercera edición.
- Curiel Ballesteros, Arturo: *10 acciones para un mejor medio ambiente en Guadalajara*. Acción 3: Cuidado al agua. Guías para la Acción. Universidad de Guadalajara. Coordinación General de Ecología y Educación Ambiental. México.
- González Gaudiano, Édgar (1997): *Educación ambiental. Historia y conceptos a veinte años de Tbilisi*. Sistemas Técnicos de Edición, México. Primera edición.
- González Gaudiano, Édgar (coord.) (1996): *El desarrollo sustentable. Una alternativa de política institucional*. Semarnap, Cuadernos. Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, Tlalpan. Primera edición.
- González Gaudiano, E.; Alba, A. (1997): *Evaluación de programas de educación ambiental. Experiencias en América Latina y el Caribe*. Universidad Autónoma de México. Centro de Estudios sobre la Universidad, Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable, Semarnap, Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe, UNESCO. México. Primera edición.
- Muñoz Pedreros, A.; Morales Miranda, J.; Morandé Olivo, X. (1993): *Educación ambiental. Guía práctica para padres, profesores y monitores*. Ediciones Centro de Estudios Agrarios-CEA. Chile. Segona edición.
- Sánchez Ledezma, G.; García Flores, F.; Morales Fuentes, H. (1997): *Manual de conservación de suelos y agua*. Centro Campesino para el Desarrollo Sustentable, A.C. México.
- Sánchez Vázquez, A.; Castro López, I.; Ramírez Raymundo, R. et alii (1997): «Cero en conducta» en 'La escuela y la educación ambiental'. Año 12, núm. 44. México.
- San Vicente Tello, A.; Fortson Mayagoitia, J. (1995): *Manual del taller de educación ambiental. Corredor biológico Chicbinautzin*. Luna Nueva, PNUMA. Teopoztlán, Mor. Primera edición.
- Velásquez Barrero, L.S.; Arias Villegas, G. (1995): *El barrio: posibilidad de encuentro de la biocuidad y la bioarquitectura*. Premio Corona. Pro Arquitectura. Colombia.
- Wuest, Teresa (coord.) (1992): *Ecología y educación. Elementos para el análisis de la dimensión ambiental en el curriculum escolar*. Universidad Nacional Autónoma de México. Centro de Estudios sobre la Universidad. México. Primera edición.