

Utopía y Praxis Latinoamericana / Año 14. Nº 44 (Enero-Marzo, 2009) Pp. 69 - 83

Revista Internacional de Filosofía Iberoamericana y Teoría Social / ISSN 1315-5216 CESA – FCES – Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela

# Etnobotánica, modernidad y pedagogía crítica del lugar

Ethnobotany, Modernity, and a Critical Pedagogy of Place

# Alberto ARENAS y Carlos del CAIRO

Universidad de Arizona, Estados Unidos. Universidad de Arizona, Estados Unidos / Universidad Javeriana, Colombia.

#### **RESUMEN**

El presente artículo explora uno de los desafíos más complejos que enfrenta la escuela moderna: la articulación de los saberes vernáculos no mercantilizados con los currículos escolares convencionales. Usando como enfoque la etnobotánica, explicamos cómo históricamente la escuela moderna ha marginado los conocimientos y experiencias locales al enfatizar al individuo racional como la unidad básica de la sociedad, estimular el antropocentrismo, impulsar la fragmentación del conocimiento, y promover estándares universalistas y el credencialismo en la creación de una escuela única. Para trascender el carácter monopólico y excluyente de la escuela moderna, proponemos un diálogo de saberes entre la epistemología positivista y formas alternas de conocimiento. El análisis nos lleva a concluir que esta pluralización de saberes comienza por un diálogo respetuoso en el que se establece un paralelismo entre las diferentes epistemologías y se considera al otro como un igual, contingente, pero válido. Una vez entablado el diálogo, el paralelismo puede permanecer o puede resultar en la creación de un sincretismo epistemológico en el cual tradiciones disímiles de pensamiento se fusionan para crear nuevas formas de conocimiento. Este diálogo de saberes se opone a un

#### **ABSTRACT**

This article explores one of the most complex challenges currently faced by modern schools: The articulation of non-merchandized grassroots knowledge with conventional school curricula. Using the field of ethnobotany as a point of focus, we explain how historically, the modern school has marginalized local knowledge and experiences by emphasizing the rational individual as the basic unit of society, stimulating anthropocentrism, supporting the fragmentation of knowledge, and promoting universal standards and credentialism in the creation of one kind of school. To transcend the monopolistic, exclusionary character of the modern school, we propose a dialogue of knowings between positivist epistemology and alternative forms of knowing. This analysis leads us to conclude that the pluralization of knowings starts with a respectful dialogue in which a parallelism is established between different epistemologies, and the other is viewed as an equal, contingent but valid. Once dialogue is established, the parallelism may remain or it could result in the creation of a syncretic epistemology in which dissimilar traditions of thought fuse to create new forms of knowledge. This dialogue of knowings is opposed to an epistemological nihilism that negates

Recibido: 18-09-2008 Aceptado: 16-11-2008

nihilismo epistemológico que niega cualquier posibilidad de diálogo fértil entre el conocimiento científico y otros saberes. En cuanto a la manifestación concreta de este diálogo de saberes en el ámbito escolar, proponemos una pedagogía crítica del lugar con tres vértices: la descolonización cultural, el aprendizaje del lugar, y la educación productiva. Finalmente, consideramos que una escuela plural que reconozca respetuosamente la diversidad de conocimientos que emergen de las comunidades locales y marginadas y las articule a los desarrollos del conocimiento científico, puede ser un escenario idóneo para despertar y encauzar las actitudes éticas y respectivos comportamientos de los estudiantes frente a la crisis medioambiental.

Palabras clave: Etnobotânica, modernidad, conocimiento vernáculo, pedagogía crítica, descolonización cultural. any possibility for fertile dialogue between scientific knowledge and other forms of knowledge. Regarding the concrete manifestation of this dialog of knowings in schools, we propose a critical pedagogy of place with three axes: cultural decolonization, learning from place, and productive education. A plural school that respectfully recognizes the diversity of knowings that emerges from local and marginalized communities and that articulates them with the development of scientific knowledge could constitute an ideal setting for awakening and channeling the ethical attitudes and corresponding behaviors of students as they face the environmental crisis.

**Key words**: Ethnobotany, modernity, grassroots knowledge, critical pedagogy, cultural decolonization.

#### INTRODUCCIÓN

Comunidades locales en tránsito de empoderamiento han resistido los embates de la homogeneización cultural, producto de la universalización de un modelo modernista de desarrollo. Buena parte de los procesos políticos de reafirmación de las identidades locales están soportados en los conocimientos ancestrales o tradicionales que mantienen las comunidades locales y que sirven como basamento político y cultural para configurar formas alternativas de desarrollo. Considerando que la escuela emergió como uno de los principales vectores de colonización cultural e ideológica de la modernidad, hoy las comunidades locales enfrentan el desafío de formar a sus niños y jóvenes en las escuelas sin que su educación formal implique una marginación o pérdida de los conocimientos tradicionales. Las alternativas que se han desarrollado para solventar esta situación en comunidades locales, apuntan a la importancia de implementar currículos que tengan la flexibilidad para involucrar aquellos conocimientos que usualmente se tipifican con el prefijo etno (etnoeducación, etnobotánica, etnobiología, etc.). En ese escenario, nuestro artículo explora uno de los desafíos más complejos que enfrentan los saberes locales y su articulación con los currículos escolares convencionales: la pluralización de los fundamentos de la epistemología moderna. Concluimos que una estrategia básica es la adopción de una postura epistemológica que se ha denominado el dialogo de saberes, que comienza por establecer un paralelismo entre la epistemología científica moderna y formas alternas de conocimiento<sup>1</sup>. A pesar de que ese paralelismo se puede mantener de una manera saludable, también podría derivar en un sincretismo de conocimientos nuevos y apropiados. En cualquiera de estas dos for-

<sup>1</sup> LEFF, E. (2002). La transición hacia el desarrollo sustentable: Perspectivas de América Latina y el Caribe. Ciudad de México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

mas, proponemos que su manifestación empírica en la escuela se realice a través de *la pedagogía crítica del lugar*<sup>2</sup>, una aproximación filosófica que busca reivindicar la importancia de articular responsable y consistentemente el conocimiento científico con los conocimientos tradicionales en torno a saberes locales, en este caso en particular, la etnobotánica.

A partir de un conjunto de ejemplos de diversos lugares del mundo, nos interesa destacar que la epistemología positivista moderna hace de la naturaleza una exterioridad del sujeto, que solo puede ser articulada en tanto que objeto de estudio. Esta percepción es diametralmente opuesta a las epistemologías alternativas que mantienen muchas comunidades locales a lo largo del mundo, en las cuales se identifica una continuidad entre la dimensión cultural y la natural, estableciendo una estrecha comunión simbólica entre las personas y el medio que les rodea. Una de las implicaciones sustanciales de esta comunión es que los seres humanos mantienen una interacción ética con la naturaleza, lo que se traduce, en muchos casos (pero no en todos, como lo demuestra Ponting)<sup>3</sup>, en comportamientos que propenden por el uso responsable y sostenible de la naturaleza.

#### LA ESCUELA MODERNA Y LA MARGINALIDAD DE LOS SABERES LOCALES

La marginalidad de saberes vernáculos y no codificados dentro de la escuela moderna no es gratuita ni reciente. La genealogía de la escuela moderna indica que cuando ésta empezó a forjarse en el siglo XVII, perseguía un objetivo prioritariamente civilizador. Dentro de este esquema, la escuela conjuga cuatro aspectos fundamentales de la modernidad: (1) trata al individuo racional como la unidad básica de la sociedad; (2) estimula una visión antropocéntrica del mundo; (3) enfatiza la fragmentación del conocimiento; y (4) promueve estándares universalistas y el credencialismo en la creación de una escuela única. Como veremos a continuación, cada uno de estos aspectos difiere radicalmente de un conjunto de conocimientos como la etnobotánica, que representa un bien común de culturas arraigadas a la tierra.

La escuela moderna privilegia al individuo racional como eje fundamental alrededor del cual gira el aprendizaje. Este individuo racional ya había sido identificado por uno de los pioneros de la escuela moderna, Jan Amos Comenio, religioso y filósofo moravo del siglo XVII cuyos tratados sobre la educación fueron extremadamente detallados sobre la forma y contenido de un sistema educacional racional, sistemático, obligatorio y universal. Sus ideas sobre la racionalidad fueron expuestas en su obra más conocida, *La Gran Didáctica* (publicado originalmente entre 1628-1632): "Debemos acostumbrar a los niños a hacer todo con el uso de la razón, y nada por instinto. Ya que el hombre es un animal racional y por lo tanto debe ser conducido por la razón, y, antes de la acción, debe deliberar cómo cada operación debe ser ejecutada, de manera que sea amo y señor de sus propias acciones"<sup>4</sup>.

- BOWERS, CA. (2001). Educating for eco-justice and community. Athens, GA, The University of Georgia Press. GRUENEWALD, DA (2003). "The best of both worlds: A critical pedagogy of place." Educational Researcher, 32 (4), pp. 3–12. ORR, DW (1992). Ecological literacy: Education and the transition to a post-modern world. Albany, State University of New York Press. SOBEL, D (2004). Place-based education: Connecting classrooms and communities. Great Barrington, MA, Orion Society.
- 3 PONTING, C. (1991). A green history of the world: The environment and the collapse of great civilizations. Nueva York, Penguin Books.
- 4 COMENIO, JA. (1896). The great didactic. With Introduction, Biography and History by M. W. Keatinge. London, Adam and Charles Black. Publicado originalmente entre 1628-1632, p. 364.

Los escritos de Comenio constituyen una continuación de la revolución reformista del siglo XVI, a través de la cual se rechazó el oscurantismo y el totalitarismo reinante durante el medioevo. Esta revolución empezó a desplazar a la Iglesia y a las monarquías como detentoras de todo poder terrenal y extra-terrenal; en su lugar, colocó al individuo como centro del universo conocido. A pesar del efecto positivo que esta revolución tuvo—incluso llegando a la publicación de documentos fundamentales para la democracias liberales como la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano, que establecieron los derechos inalienables del individuo, la igualdad natural, y límites a los gobiernos—a través de las décadas se reemplaza una forma de totalitarismo con otro. Los excesos de la alianza Iglesia-Monarquía (manifestados en su menosprecio a los derechos del ciudadano común) son reemplazados por los excesos de los nuevos Estados modernos y liberales (cuya prioridad es la defensa del individuo, del estado-nación, y del positivismo en menoscabo de la comunidad, la bioregión, y los saberes locales).

Estos excesos encuentran en la escuela moderna uno de sus principales promotores y aliados. Tanto las formas pedagógicas como el contenido curricular privilegian un quehacer académico positivista que toma lugar primordialmente dentro del aula de clase, ausente de un contacto directo con la naturaleza. Se establece una separación física y epistemológica entre la escuela y el medio ambiente natural, y este medio natural se ubica como una exterioridad ajena a los sujetos, un espacio que debe ser conquistado y explotado.

Aunada a esta separación escuela-mundo natural se encuentra la compartimentalización excesiva del conocimiento, de manera que la realidad es estudiada de manera fragmentada, impidiendo una perspectiva más completa a problemas encontrados dentro de las ciencias naturales y sociales. A esta visión compartamentalizada subyace el culto al experto, aquel individuo que no se deja influenciar por su subjetividad y que es extremadamente conocedor de fragmentos aislados de información, pero al mismo tiempo ignorante de una visión holística que articule un sinnúmero de partes aisladas. Como explica Randall Collins en su libro *La Sociedad Credencial* (1979), el experto legitima su conocimiento a través de credenciales y diplomas académicos, esenciales en la mercantilización del conocimiento. Sin estas credenciales, el individuo tiende a no ser visto como "experto", independientemente de su conocimiento y experiencia, y por ende tiende a ser relegado a un estatus secundario.

Este sistema credencialista hace parte de un sistema estandarizado que inicia —por lo menos en la práctica—en la revolución industrial de fines del siglo XVIII, que, junto con la producción en masa que le sigue, estimula la creación de un sistema universalista que se expande a todas los ámbitos de la sociedad, incluyendo el educativo. Ya Comenio se había adelantado tres siglos a la proclama de las Naciones Unidas de 1948 donde se exigía la educación como un derecho fundamental del niño. En su publicación *Pampaedia* de 1650, Comenio escribió: "Es esencial que nosotros deseemos que aún los pueblos más bárbaros sean iluminados y liberados de su oscurantismo debido a su falta de conocimiento, ya que ellos son miembros de la raza humana" (citado en Dobinson)<sup>5</sup>. Esa actitud paternalista ha sido emblemática en la consolidación de la escuela moderna y en su propagación de manera global.

<sup>5</sup> DOBINSON, CH. (1970). Comenius and contemporary education. Hamburg, UNESCO, Institute for Education, p. 55.

### ILUSTRANDO LA MARGINALIDAD DE LA ETNOBOTÁNICA

A continuación expondremos brevemente algunos casos de diversas partes del mundo para ilustrar la complejidad de los efectos de la educación formal en los conocimientos etnobotánicos de comunidades locales.

Para comenzar, una de los puntos a destacar es que el conocimiento y la práctica de la etnobotánica están correlacionados de forma negativa con los años de escolarización, nivel de bilingüísmo (idioma hegemónico e idioma indígena o minoritario) y el modo de subsistencia. Ese ha sido el caso, por ejemplo, de los indios Huaorani de Ecuador<sup>6</sup>, de los Barí de Venezuela<sup>7</sup>, y en Bwa Mawego en Dominica<sup>8</sup>. La escuela forja un proceso de transformación cultural que inhabilita al alumno a participar activamente de las actividades propias de su cultura. Por ejemplo, entre los Huaorani del Ecuador, Rival<sup>9</sup> encuentra que a pesar de que los niños escolarizados y los no escolarizados podían nombrar el mismo número de plantas y animales locales, solo los no escolarizados podían identificar a la planta en su ambiente natural. Así mismo, de los niños que iban a la escuela solo un 40% sabía como subirse a un árbol y ninguno sabía preparar veneno de curare, mientras que los niños no escolarizados podían todos subirse a un árbol y preparar curare. La exposición a la educación formal—aunada a cambios en su forma de subsistencia, deterioro ambiental y la pérdida de la lengua nativa—se constituye en una de las grandes amenazas para la protección y recuperación de conocimientos como la etnobotánica.

Al analizar el significado cultural de la etnobotánica y de su forma de transmisión dentro de los pueblos indígenas y otros pueblos marginados, se hace evidente por qué hay una incompatibilidad tan significativa entre estos saberes ancestrales y la escuela moderna. Para comenzar, los conocimientos etnobotánicos surgen de una interacción con la naturaleza que ha llevado siglos en madurar. No es el resultado de un individuo aislado que en forma heroica realiza todos los descubrimientos, y que usa la naturaleza a su antojo sin importar cómo sus acciones afectan al medio ambiente. Por el contrario, la etnobotánica representa una colaboración inter-generacional en el cual numerosas experiencias de prueba y error eventualmente resultan en un detallado catálogo del uso cultural de las plantas, y que trata a la naturaleza como una extensión de la familia, como escribiera Grimaldo Rengifo Vasquez<sup>10</sup> sobre el *ayllu*, la unidad de organización de los campesinos peruanos de origen indígena, quienes no separan la organización social, cultural y natural. Esta mutualidad de las organizaciones requiere de un dialogo pausado entre los múltiples sujetos, humanos y no-humanos, donde el individuo hace parte integral de una colectividad, y esta a su vez de

- 6 RIVAL, LM. (2002). Trekking through history: The Huaorani of Amazonian Ecuador. New York, Columbia University Press.
- 7 LIZARRALDE, M. (2004). "Indigenous knowledge and conservation of the rain forest: Ethnobotany of the Barí of Venezuela", en: CARLSON, ThJS & MAFFI, L (eds.)(2004). Ethnobotany and conservation of biocultural diversity. Nueva York, The New York Botanical Garden Press.
- 8 QUINLAN, M. & QUINLAN, R. (2007). "Modernization and medicinal plant knowledge in a Caribbean horticultural village". *Medical Anthropology Quarterly*, 21 (2), pp. 169-192.
- 9 RIVAL, LM. (2002). Op. cit.
- 10 RENGIFO VASQUEZ, G. (1998). "The ayllu", en: APFFEL-MARGLIN, F & PRATEC (eds.) (1998). The spirit of regeneration: Andean culture confronting Western notions of development. London, Zed Books, p. 89.

un cosmos viviente; la separación de estas dimensiones genera caos, desarmonía y violencia.

Vale la pena resaltar la percepción biocéntrica del mundo utilizando el *ayllu* como ejemplo. Para el mundo occidental, el ayllu se refiere a las relaciones extensas de un grupo de personas que trabaja colectivamente una misma tierra, y puede incluir a individuos que no tienen una relación consanguínea con la familia extensa <sup>11</sup>. Este entendimiento es correcto pero limitado, porque el ayllu incluye además elementos de la naturaleza que van más allá del convivio entre seres humanos:

Los Aymara de Puno llaman a la nueva papa que se incorpora a la chacra (campos de cultivo) como "nueras" (*yoqch'a*). En la localidad de Conima, Puno, el agua que proviene de [la laguna de] Mamacocha o de algún manantial se le llama "yerno" (*tollqa*). En otra localidad, en la comunidad de Quispillaccta, Ayacucho, al granizo se le llama "nuestro padrino". De manera que nuestros parientes incluyen también a miembros de la naturaleza. <sup>12</sup>

Esta manera de relacionarse con la naturaleza disuelve la percepción excluyente entre los dominios naturales y culturales. Se vuelve una relación de genuina reciprocidad. Como se escucha decir en los Andes, "Así como la papa me alimenta, yo alimento a la papa". El profesor y el estudiante, al encontrarse en la asepsia del aula de clase e inmersos en un modelo epistemológico que reivindica la exterioridad del mundo natural, no pueden entablar una relación mutualística donde se apele a la integración de los espacios naturales con los culturales. El conocimiento profundo que requiere la etnobotánica solo es posible obtenerlo a partir de una compenetración con la naturaleza, en un marco comunitario en el que muchos sujetos ayudan a que exista una aproximación respetuosa y afectuosa al entorno natural. Son estos últimos atributos los que impiden que la relación sea objetiva, según los parámetros de la ciencia moderna. Es, como lo describe un campesino peruano, Modesto Pachuca, una relación de amor:

Para comenzar la chacra debo pedir permiso a la Pachamama [Madre Tierra] para que ella me permita trabajar este suelo. Además de ofrecerle coca y traguito yo le digo que...yo cultivaré esta tierra con amor, sin causarle daño, y los frutos que ella me dé serán consumidos por nosotros. <sup>13</sup>

Cuando se separa los sentimientos de los hechos a través del objetivismo, se imposibilita una relación de afecto como la descrita en el pasaje anterior. Richard Louv<sup>14</sup> argumenta que los niños que tienen poco o ningún contacto con el mundo natural sufren del Síndrome de Déficit de la Naturaleza, que incluye un uso disminuido de los sentidos, dificultades de atención, y tasas más elevadas de enfermedades físicas y emocionales. La ciencia moderna asume que es nocivo para la integridad de un proyecto de investigación involucrarse emocionalmente con el sujeto de estudio (objeto en la retórica positivista) o inclusive abarcar otros dominios que trasciendan el contexto específico de la realidad es-

- 11 Ibidem.
- 12 Ibid., p. 91.
- 13 VALLADOLID RIVERA, J. (1998). "Andean peasant agriculture: Nurturing a diversity of life in the chakra", en: APFFEL-MARGLIN, F & PRATEC (eds.)(1998). *The spirit of regeneration: Andean culture con*fronting Western notions of development. London, Zed Books, p. 85.
- 14 LOUV, R. (2005). Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder. Chapel Hill, NC, Algonquin Books.

tudiada. La falta de un componente afectivo conlleva a un acercamiento mecánico y predecible, que, aunado a una aproximación fragmentada de la realidad, imposibilita una relación más transcendental y espiritual con la naturaleza. Gregory Bateson describía esta situación como "el patrón que conecta"<sup>15</sup>. Según él, el "patrón" siempre incluye al observador y al observado, al sujeto y al objeto. Dentro de esta lógica, nosotros no estamos ausentes de la ecología que planeamos. Por el contrario, somos y seremos siempre una parte integral de esta.

# INTERSECTANDO LA EPISTEMOLOGÍA MODERNA CON EPISTEMOLOGÍAS ALTERNATIVAS

Como ya lo hemos señalado, la tradición de la escuela moderna ha implicado la marginación de conocimientos alternativos, como la etnobotánica. Pero la pluralización epistemológica que debe operar en la escuela, por la que aquí propendemos, supone retos importantes. En parte, la dificultad de articular responsablemente epistemologías diferenciales en currículos escolares convencionales radica en el hecho de que este tipo de currículos enfrenta un reto tan básico como hacer evidentes las interconexiones que mantienen entre sí las diferentes asignaturas, reto que señalan Esprívalo y Forney<sup>16</sup>. En efecto, para algunos las epistemologías no occidentales y la ciencia son fundamentalmente antagónicas que no pueden ser reconciliadas (ver, por ejemplo, Sarangapani<sup>17</sup>. A este respecto es válido indagar por las características de modelos cognitivos no positivistas que los diferencian del conocimiento científico. McNally<sup>18</sup>, a partir de su trabajo entre los *ojibwe* de América del Norte, establece cuatro aspectos pedagógicos fundamentales que sustentan el conocimiento de ese grupo indígena: el privilegio de los modos orales de transmisión del conocimiento; la articulación de la enseñanza-aprendizaje que exige una actitud socialmente responsable de las personas involucradas en el proceso; el conocimiento de primera mano basado en la experiencia; y la reflexión holística a través de la cual se integran conocimientos que tradicionalmente han sido divididos desde la racionalidad occidental.

Como el lector habrá notado, estos aspectos se oponen a las características enumeradas anteriormente con respecto a la educación moderna. Como escribe McNally <sup>19</sup>, la pedagogía *ojibwe* responde a una construcción colectiva del conocimiento en la cual la naturaleza se incorpora en un marco de significación intrínseco a la condición humana. Es decir, el *continuum* sociedad-naturaleza representa un tipo cognitivo en el cual el conocimiento de la naturaleza opera bajo formas colectivas de acumulación de conocimiento y de transmisión del mismo. De hecho, los modos de conocimiento tradicional que privilegian un enfoque holístico y una continuidad simbólica entre los seres humanos y la naturaleza, resultan altamente sospechosos desde la perspectiva inquisidora de la ciencia objetivista. Para tras-

- 15 BATESON, G. (1975). Steps to an ecology of mind. Nueva York, Ballentine.
- 16 ESPRÍVALO, P. & FORNEY, S. (2001). "Integrating social studies and ethnobotany: A multicultural approach". The Social Studies, 92 (3), pp.126-129.
- 17 SARANGAPANI, PM. (2003). "Indigenising curriculum: Questions posed by Baiga vidya" Comparative Education, 39 (2), pp. 199-209.
- 18 MCNALLY, M. (2004). I'ndigenous pedagogy in the classroom: A service learning model for discussion". American Indian Quarterly, 28 (3-4), pp. 604-617.
- 19 Ibidem.

cender esa hegemonía epistemológica de la ciencia, es preciso reconocer la utilidad de las formas alternas de conocimientos del mundo natural, su validez contextual y el sentido de identidad que genera entre las personas que se adscriben a un sistema particular de creencias.

A pesar del papel inquisidor de la ciencia frente a otras epistemologías para la comprensión de la naturaleza, se observan valiosos esfuerzos por explorar la complejidad de conocimientos alternos. El caso de la etnoecología, del cual la etnobotánica hace parte, es apropiado para ilustrar este tipo de esfuerzos. La etnoecología "puede ser definida como el estudio interdisciplinario acerca de cómo la naturaleza es percibida por los humanos a través de un tamiz de creencias y conocimientos, y cómo los humanos a través de sus representaciones y significados simbólicos, usan y/o manejan los paisajes y los recursos naturales"20. En su empresa intelectual, la etnoecología no solo intenta aproximarse comprehensivamente a otras epistemologías sino que en ese mismo ejercicio inclusivo, subvierte supuestos fuertemente enraizados en la ciencia. De hecho, "una característica de la etnoecología es que trata de trascender dos constricciones científicas: (1) la obsesión por separar los fenómenos intelectuales de los objetivos prácticos y, en consecuencia, (2) la tendencia a descontextualizar los significados, perspectivas y prácticas locales del conocimiento a través de situar aquellos dentro de las coordenadas epistemológicas o económicas de la modernidad"<sup>21</sup>. En tal sentido, la etnoecología encarna un esfuerzo intelectual por flexibilizar la hegemonía epistemológica de la ciencia en relación con el conocimiento etnobotánico tradicional que detentan muchas comunidades en todo el mundo. En última instancia, el debate de la hegemonía epistemológica de la ciencia occidental supondría la necesidad de pluralizar lo que se entiende como ciencia. Ogawa (citado en Snively y Corsiglia)<sup>22</sup> propone una definición "inclusiva" de ciencia como "la percepción racional de la realidad", entendiendo lo "racional" como un espacio que da cabida a una pluralidad de epistemologías alternativas.

Teniendo en cuenta los postulados anteriores, consideramos que bien vale la pena un ejercicio prospectivo para identificar alternativas. En particular, queremos destacar dos posturas diferentes: La nihilista y el diálogo de saberes.

La primera postura, *la nihilista*, la entendemos como aquella en la cual se reafirma el carácter excluyente y hegemónico de la escuela moderna que imposibilita cualquier apertura al dialogo epistemológico entre un cuerpo de conocimientos científicos y aquellos conocimientos alternativos provenientes de otras tradiciones de pensamiento. En esta postura los conocimientos alternativos se comprenden simplemente como curiosidades folklóricas que en nada aportan o dinamizan al paradigma epistemológico del positivismo. Esta posición asume que la escuela es un espacio netamente moderno que, como tal, impide la inclusión de una manera respetuosa y digna de saberes alternativos. Por más intentos que educadores hagan, aún con las mejores intenciones, estos serán subvertidos y cooptados por el

<sup>20</sup> BARRERA-BASOLS, N. & TOLEDO, V. (2005). "Ethnoecology of the Yucatec Maya: Symbolism, knowledge and management of natural resources". *Journal of Latin American Geography*, 4 (1), p.11.

<sup>21</sup> Ibid., p. 12.

<sup>22</sup> SNIVELY, G. & CORSIGLIA, J. (2000). "Discovering indigenous science: Implications for science education". Science Education, 85 (1), p.9.

coloso educativo. Entre los pensadores que se subscriben a esta tendencia se encuentran Illich<sup>23</sup>, Prakash y Esteva<sup>24</sup>, y Rengifo Vasquez<sup>25</sup>.

La segunda postura, el diálogo de saberes, ofrece un panorama más optimista. Esta postura, a la cual nos subscribimos, partiría de una concepción más flexible de la conjunción de epistemologías que reconoce la condición de equivalencia entre la ciencia y otras formas de conocimiento alternativas. No se trata de un ejercicio simple de equiparación acrítica sino, fundamentalmente, de reconocer en los conocimientos tradicionales un corpus que puede dinamizar y retroalimentar epistemológicamente a los conocimientos de la ciencia moderna, y viceversa. Esta postura comprendería dos momentos principales: el primero consiste en el establecimiento de un paralelismo entre el conocimiento científico y los conocimientos alternos, basado en el reconocimiento mutuo de la validez de cada uno de ellos en relación con el otro, y el reconocimiento de la contingencia del propio saber. Se trata entonces, de un momento en el que se abre la posibilidad de un dialogo entre iguales. El segundo momento podría cristalizarse a través de un trabajo constante y responsable, trabajo que eventualmente llevaría al desarrollo de un sincretismo epistemológico en el cual aquellas tradiciones de pensamiento se fusionan para crear nuevas formas de conocimiento. El paralelismo de saberes y el sincretismo epistemológico no son superiores o excluyentes el uno del otro, sino son manifestaciones saludables del dialogo con la otredad.

Consideramos que la pedagogía crítica del lugar, que exploraremos a continuación, es una respuesta apropiada para estimular el dialogo de saberes dentro del ámbito escolar, entre los conocimientos modernos y aquellos tradicionales que por generaciones han desarrollado las comunidades locales.

# ANALIZANDO UNA ALTERNATIVA: LA PEDAGOGÍA CRÍTICA DEL LUGAR<sup>26</sup>

Para comenzar, debemos analizar cada termino del concepto "la pedagogía critica del lugar". *Pedagogía* no se refiere simplemente a una estrategia metodológica. Se refiere ante todo a una política cultural en el contexto de la institución de la escuela. Esta política cultural incluye tanto la praxis del educador frente al educando como el rol de la escuela en perpetuar el status quo o en transformar la realidad social (o una combinación de los dos). De manera que al hablar de pedagogía estamos hablando de cuestionar el propósito mismo de la educación. La siguiente palabra, *crítica*, proviene de una tradición marxista y neo-marxista que busca resaltar la dominación ideológica e institucional ya sea del capitalismo o de otros modelos económicos que tratan al individuo y a la naturaleza como medios para alcanzar un fin. Como escribieron Burbules y Berg<sup>27</sup>: "La pedagogía critica es un esfuerzo dentro de instituciones educativas y otros espacios para hacer énfasis en las desi-

- 23 ILLICH, I. (1977). Toward a history of needs. Nueva Cork, Bantam Books.
- 24 PRAKASH, MS. & ESTEVA, G. (1998). Escaping education: Living as learning within grassroots cultures. New York, Peter Lang.
- 25 RENGIFO VASQUEZ, G. (1998). Op. cit.
- 26 Una extensa parte de esta discusión se alimenta de los trabajos realizado por C. A. BOWERS (2001). Op. cit.; David GRUENEWALD (2003). Op. cit.; David ORR (1992). Op. cit; y David SOBEL (2004). Op. cit.
- 27 BURBULES, N. & BERG, R. (1999). "Critical thinking and critical pedagogy: Relations, differences, and limits", en: POPKEWITZ, T. & FENDLER, L. (eds.)(1999). Critical theories in education. Nueva York, Routledge, p. 50.

gualdades de poder, sobre los falsos mitos de oportunidad y merito para muchos estudiantes, y sobre cómo lo sistemas de conocimiento se internalizan hasta el punto en que individuos y grupos pierden la aspiración misma de cuestionar o cambiar su vida".

Y por último esta *lugar*, el espacio geográfico culturalmente modelado que representa la experiencia del ser humano en conexión con otros del presente y de las generaciones precedentes y con el mundo natural, que demanda de los sujetos la responsabilidad de proteger y restaurar medio ambientes naturales para futuras generaciones. Inevitablemente, una pedagogía centrada en la vida de la comunidad debe lidiar con aspectos concretos como la extinción masiva de especies, la destrucción de bosques tropicales, la lluvia ácida y el efecto invernadero, pero lo debe hacer adecuándose apropiadamente con el momento de desarrollo cognitivo y habilidades sociales con los que cuenta el estudiante.

Teniendo en cuenta esta explicación sucinta, la pedagogía crítica del lugar abarca tres dimensiones fundamentales: la descolonización cultural, el aprendizaje del lugar, y la educación productiva. Con respecto a la descolonización cultural, los educadores tienen delante de sí una tarea colosal consistente en crear nuevos sistemas de aprendizaje (no todos necesariamente ligados a las formas y estructuras convencionales de la educación formal, debido en parte a los problemas de credencialismo mencionados anteriormente), desprovistos del bagaje colonial típicos de los sistemas de educación contemporáneos. Hace mucho dejó de ser una verdad revolucionaria afirmar que muy lejos de actuar como un agente liberador, los sistemas educacionales occidentales se convirtieron en parte fundamental de los esquemas de dominación imperial, ya sea en sus formas más grotescas como durante la época colonial en África y Asia<sup>28</sup>; o en sus formas más sutiles y contemporáneas, como es el caso de la perpetuación durante la post-independencia de ideologías e instituciones con rasgos altamente coloniales en la formación de trabajadores como parte del sistema capitalista globalizado<sup>29</sup>. Como argumenta Ashis Nandy<sup>30</sup>, esta situación ocasiona la alteración de prioridades culturales y permite que Occidente cese de ser solamente una entidad con un espacio y un tiempo definido, sino que se vuelva una realidad epistemológica y ontológica permanente y universal. Ante esto, en la escuela se puede crear un dialogo de saberes que como mínimo debe incluir los saberes alternos de tipo local de manera respetuosa y prominente, y se puede hasta crear nuevas formas de conocimiento a partir de la fusión de estos saberes vernáculos con la ciencia positivista.

La etnobotánica es un ejemplo adecuado de la descolonización cultural, que implica no solo la recuperación del espacio donde se encuentran las especies vegetales con riqueza botánica, sino que además abre la posibilidad de resarcir la brecha cultura-naturaleza estableciendo profundas y complejas articulaciones entre tales dominios. Como en el ejemplo mencionado anteriormente, los quechuas y aymaras de los Andes le dan gracias a la Pachamama antes de cultivar la chacra, denotando una relación espiritual con el medio ambiente. Así como la colonización cultural crea una relación mecanicista y anti-espiritual entre los

<sup>28</sup> Cfr. CARNOY, M. (1974). Education as cultural imperialism. Nueva York, David McKay Company. Cfr. RODNEY, W. (1982). How Europe Underdeveloped Africa. Washington, DC, Howard University Press.

<sup>29</sup> BOWERS, CA. (2001). Educating for eco-justice and community. Athens, GA, The University of Georgia Press.

<sup>30</sup> NANDY, A. (1997). "The decolonization of the mind", en: RAHNEMA, M & BOWTREE, V. (eds.)(1997). The post-development reader. Londres, Zed Books.

grupos humanos y el medio ambiente, un nuevo modelo de desarrollo concebido desde matrices des-coloniales puede irrumpir en ese proceso al presentar una multiplicidad de opciones basadas en las cosmogonías locales, las cuales pueden incluir, como en este caso, un profundo sentido de la espiritualidad.

La segunda dimensión de una pedagogía crítica del lugar es la de aprender a vivir en nuestros espacios locales. Mientras que la descolonización cultural faculta el reconocimiento de las heridas y destrucción ocasionadas por siglos de opresión, injusticia y sobreexplotación de los recursos naturales, el aprender a vivir a nivel local es parte de una nueva filosofía de bioregionalismo que permite recuperar lo perdido. Un pionero del bioregionalismo, David Orr, describe la importancia de esta aproximación filosófica al hacer una diferenciación entre el *residir* y el *habitar*. Como él escribe:

El residente es un ocupante temporal, que deja pocas raíces e invierte poco, conoce poco, y posiblemente tiene poco interés en cuidar su entorno inmediato más allá de su habilidad para gratificar. El residente vive en el mundo de lugares cerrados de la oficina, centro comercial, carro, apartamento, y ve televisión varias horas al día. La posición opuesta la presenta el habitante, quien establece una relación de afecto con el lugar. Los habitantes llevan consigo las marcas del lugar, en su forma de hablar, vestir y comportarse. Cuando están lejos de casa, se sienten enfermos. Ellos son la base de una comunidad estable y ofrecen un ingrediente esencial para la democracia. <sup>31</sup>

El aprender a habitar en el lugar requiere de una re-conceptualización de la pedagogía convencional para hacer de la localidad un espacio central en la academia. Esto no implica que el pensum escolar solo se enfoque en la localidad, ya que esto llevaría a un peligroso parroquialismo, sino que la localidad se constituya en un eje central del currículo a través de la recuperación de saberes vernáculos, informales y sin mercantilizar—pero sin excluir la importancia de saberes más universales, formales, mercantilizados, y que provengan de la ciencia moderna. ¿Cuáles son algunos de los atributos que la pedagogía crítica del lugar debería tener en cuenta para preparar etnobotánicos entre la niñez y la juventud? Además de un conocimiento interdisciplinario que incluya la historia, la biología, y la geografía del lugar, debe incluir la modestia y la humildad, ya que estamos tratando con un conocimiento ancestral que ha pasado de generación en generación y que ha sido ampliado y mejorado por un sinnúmero de personas en el pasado, y que está basado en una relación de respeto y afecto por el mundo natural. Esta humildad debe incluir el aprender de personas que sin tener educación formal o credenciales son los verdaderos expertos en la materia, como los chamanes de culturas arraigadas a la tierra<sup>32</sup>. El conocimiento del lugar debe incluir además un excelente desarrollo de los sentidos, particularmente la vista, el tacto y el olfato, para lograr discernir y cosechar las plantas apropiadas (como lo requiere la habilidad de discriminar entre especies fenotípicamente parecidas pero con propiedades botánicas diferentes) en su momento adecuado (dependiendo del momento del día, mes y temporada). Además debe incluir un entendimiento de cómo el mundo cultural y el natural están íntimamente ligados, como escribe el poeta Gary Snyder: "El suave murmuro otoñal de los

<sup>31</sup> ORR, DW. (1992). Ecological literacy: Education and the transition to a postmodern world. Albany, State University of New York Press, p. 130.

<sup>32</sup> PLOTKIN, MJ. (1994). Tales of a Shaman's apprentice: An ethnobotanist searches for new medicines in the Amazon rain forest. Nueva York, Penguin Books.

grillos es a nosotros como nosotros somos a los árboles y estos a las rocas y las colinas". Y por último debe incluir un respeto hacia la colaboración con diferentes individuos y comunidades, estableciendo una relación de cooperación ausente en las pedagogías modernas. Esto solo es posible si el estudiante pasa buena parte del tiempo rodeado de ese mundo natural y en contacto con esos otros grupos humanos, ya que este acercamiento es imposible en el marco de la asepsia y el aislamiento del aula de clase de la escuela convencional.

Debemos enfatizar que la articulación de los conocimientos tradicionales en los currículos escolares convencionales es una tarea titánica, y como mínimo debe operar bajo una premisa de responsabilidad por las formas alternas de conocimiento. Aun así, existen una serie de desafíos que deben tenerse en consideración al momento de abrir espacio a la etnobotánica en un currículo escolar. A este respecto y en el contexto de Indonesia, Raihani<sup>33</sup> indica que la descentralización curricular implementada en el sistema educativo del país en los últimos años se enfrentó con una serie de obstáculos significativos relacionados con: Recursos financieros, en cuanto a la necesidad de garantizar incentivos financieros para estimular la creatividad y responsabilidad de los profesores en un nuevo modelo: inercias culturales, dado que los profesores traen consigo una serie de hábitos acoplados a un modelo en el que su papel es bastante pasivo; y, condiciones estructurales, en las que los modelos educativos y directrices pedagógicas tradicionales se caracterizan por una centralización excesiva. 34 Estos desafíos de la implantación de la descentralización curricular en Indonesia resultan apropiados para pensar la incorporación de currículos etnobotánicos en escuelas tradicionales en otros lugares del mundo. Desde el punto de vista del profesorado (y esto sin ahondar en las perspectivas de las directivas de las escuelas, de los padres de familia, ni de la comunidad en general), surgen cuestionamientos tan básicos como son: ¿Están preparados los profesores para desempeñar un rol activo, propositivo y responsable en el diseño de currículos autónomos que incorporen la dimensión etnobotánica? ¿Aún con la preparación adecuada, los profesores tendrían interés en modificar el currículo actual, considerando que tal labor implica horas de trabajo que se adicionan a una carga horaria de por si saturada y a un salario bastante bajo? ¿Cuáles son las condiciones objetivas que reglamentan, limitan o potencian la flexibilidad curricular en un contexto nacional determinado? Estas y otras preguntas requieren ser respondidas de manera satisfactoria para garantizar una incorporación exitosa de la etnobotánica a las estructuras curriculares convencionales.

La tercera dimensión por explicar se centra en la educación productiva. A diferencia de las otras dos dimensiones, la educación productiva (también llamada educación técnica, vocacional, ocupacional, industrial o agropecuaria) sí se encuentra en algunas escuelas modernas, sirviendo prioritariamente a jóvenes de escasos recursos económicos. Pero aún esta forma de educación productiva está colonizada porque busca ante todo proveer a los estudiantes de conocimientos y comportamientos adecuados para ser exitosos en el mercado de trabajo, pero sin rescatar los valores autóctonos de cada comunidad, que aportarían al logro de un desarrollo sustentable para las comunidades más pobres, o la importancia del

<sup>33</sup> RAIHANI (2007): "Education reforms in Indonesia in the twenty-first century". *International Education Journal*, 8 (1), pp. 172-183.

<sup>34</sup> Ibidem.

trabajo para lograr una vida digna<sup>35</sup>. Tampoco se les provee de las herramientas para ser críticos ante las desigualdades de poder que implantan una jerarquía educativa entre la educación técnica (de menor estatus) y la académica (de mayor estatus).

Además de ser una respuesta positiva ante la malsana bifurcación mente-cuerpo que estimula la escuela moderna, la educación productiva (y esto depende del tipo de educación productiva) puede fomentar la auto-suficiencia entre el estudiantado para satisfacer sus necesidades más básicas e inmediatas, y puede dignificar el trabajar con las manos. Además, como lo enfatizó John Dewey, al presentar el trabajo manual y las ocupaciones en general en el corazón del currículo para *todos* los estudiantes, se conecta directamente la escuela con la comunidad. En palabras de Dewey, "una ocupación es la única cosa que permite balancear la distintiva capacidad de un individuo con su servicio social"<sup>36</sup>.

La enseñanza de la agricultura y culinaria autóctona dentro de la cultura aymara con alimentos de la bioregión se constituye en un elocuente ejemplo que conjuga la descolonización cultural, el aprendizaje del lugar, y la educación productiva. No solo los niños aprenden formas básicas de auto-suficiencia económica y de trabajo manual, sino que además reúnen cuerpo, mente, y colectividad, enmarcados dentro de una cosmogonía aymara que realza los saberes locales de tradición oral no mercantilizados. El trabajo de la Asociación Paqalqu en Perú<sup>37</sup> es un ejemplo de esto:

Al niño se le enseña a respetar la Pachamama durante todo el ciclo agrícola, siendo lo más frecuente el ritual de pedir[le] permiso para realizar toda actividad. Para la siembra, el padre enseña a su hijo a observar el comportamiento climático, el nombre de la dirección de los vientos, a conocer las semillas que prosperan en cada zona, los tipos de suelo, los pisos latitudinales. [También] los niños y las niñas campesinos aprenden a cocinar, oliendo y saboreando en cada degustación, en sintonía con el tiempo de cada comida. Dentro del ambiente de la cocina, todos los utensilios son personas, la qheri awicha, la phusaña...La mamá enseña por igual a todos sus hijos a preparar las kispiñas, el phuti, el wallaqi, la jaurinta, así mismo los secretos para que las ollas puedan durar mayor tiempo, para que hierva en el menor tiempo, para que alcancen los alimentos para todos los miembros de la familia numerosa.

Un punto que no hemos discutido pero que encarna un importante desafío para la implementación de los currículos etnobotánicos en las escuelas tiene que ver con las patentes y la biopiratería. Se trata de dos temas interdependientes que sugieren la importancia de reconocer la propiedad intelectual de los conocimientos etnobotánicos y evitar el abuso de tales conocimientos. La literatura en la materia es creciente y los términos del debate fluctúan entre aquellos que niegan la posibilidad de patentar algún tipo de conocimiento colectivo generado por comunidades enteras a lo largo de varias generaciones, y aquellos que esgrimen que el reconocimiento de patentes a comunidades indígenas sobre su conocimiento

<sup>35</sup> ARENAS, A. (2008). "Connecting hand, mind, and community: Vocational education for social and environmental renewal". *Teachers College Record*, 110 (2), pp. 377-404.

<sup>36</sup> DEWEY, J. (1916). Democracy and education: An introduction to the philosophy of education. Nueva York, Free Press, p. 308.

<sup>37</sup> ASOCIACIÓN PAQALQU (2004). "Aprendizaje de niños aymaras en edad escolar en la Provincia de Yunguyo", en: PRATEC (ed.) (2004). Una escuela amable con el saber local. Lima, Perú, PRATEC, pp. 55-56.

tradicional es un paso fundamental hacia el reconocimiento efectivo de derechos colectivos y su autodeterminación como pueblos indígenas<sup>38</sup>.

Aquel panorama se hace más complejo cuando el capital privado ha demostrado un particular interés en poner a su servicio conocimientos y especies que han sido objeto de experimentación durante generaciones por parte de comunidades locales en todo el mundo. Lamentablemente ese interés del capital privado transnacional se ha caracterizado por tomar poner una atención marginal -en el mejor de los casos-, o inexistente -en muchos otros-, al reconocimiento de los derechos que les asisten a las comunidades locales sobre sus saberes tradicionales. Tal complejidad ha hecho que las escuelas que sirven a estudiantes indígenas vean con recelo la llegada de investigadores educativos interesados en resaltar la etnobotánica. Por ejemplo, hemos experimentado en carne propia cómo las puertas de ciertos colegios se han cerrado por el temor a que los investigadores se apropien de los conocimientos ancestrales. Ese recelo tiene justificación cuando se atiende a la larga historia de apropiación y explotación de conocimientos indígenas por parte de profesionales de la industria y academia occidental, que poco o nada dan a cambio en beneficio de las comunidades locales. Un primer paso para evitar, o por lo menos minimizar, este problema consiste en desarrollar un genuino intercambio cultural basado en el respeto y aprecio de formas alternas de conocimiento, hacer específicos los beneficios a nivel comunitario y, en una escala global, conciliar un sistema con soportes legales que garantice los derechos de las comunidades locales sobre sus conocimientos tradicionales.

En resumen, la pedagogía crítica del lugar busca contribuir a la producción de discursos y prácticas educativas que examina de manera explícita el nexo entre pedagogía, justicia social y medio ambiente. Debido a que usa a la localidad como un eje central, necesariamente deberían surgir expresiones disímiles dependiendo de cada cultura y ecosistema. A pesar de que es posible encontrar ejemplos en escuelas en todo el mundo que tengan uno o más de las dimensiones mencionadas, los sistemas educativos a nivel nacional distan mucho de esta propuesta educativa. Encontrar formas efectivas para diseminar, implementar, y sustentar esta propuesta se constituye en uno de los grandes desafíos para el futuro.

#### **CONCLUSIONES**

La pluralización de los currículos educativos convencionales a través de la inclusión responsable y crítica de otros saberes se traduce en un intento por relativizar la hegemonía epistemológica que ejerce la ciencia a través de la escuela moderna. Se trata de un intento por subvertir las relaciones de poder que mantiene la escuela moderna con otros conocimientos alternativos, que son condenados a la marginación e incluso a la descalificación y discriminación. La pedagogía crítica del lugar ofrece estrategias importantes para cristalizar la pluralización epistemológica de la escuela moderna. En efecto, la descolonización cultural, el aprendizaje del lugar y la educación productiva representan un proyecto intelectual con efectos pragmáticos que aporta al mejoramiento de la calidad de vida de la población escolar a través de la implementación de una educación ajustada a sus realidades sociales, culturales y ecológicas, sin perder de vista lo que está sucediendo en otros contextos regionales y globales. Con ello queremos destacar que la pedagogía crítica del lugar no

<sup>38</sup> WARNER, J. (2006). "Using global themes to reframe the bioprospecting debate". *Indiana Journal of Global Legal Studies*, 13 (2), pp. 645-671.

supone un ostracismo y aislamiento local en relación con lo global; más bien, ofrece los conocimientos y valores desarrollados en la localidad para interactuar con los que se producen en otros lugares. Se trata de un principio de articulación y retroalimentación fecunda entre realidades locales y globales.

La importancia de la etnobotánica como cuerpo de conocimientos que merece ser incorporado a los currículos escolares, se fundamenta en aspectos estrechamente relacionados con lo local. Inevitablemente la etnobotánica está ligada a una filosofía que toma como punto de partida a la bioregión, y no al estado-nación, prestándose a resaltar la importancia del enfoque de la pedagogía crítica del lugar. De hecho, el conocimiento de la etnobotánica surge de un contexto concreto, de un espacio, tiempo y cultura específicos. A pesar de que ciertos principios, como el afecto por la tierra, pueden generalizarse, los detalles específicos de cómo este afecto se materializa necesariamente varían de un lugar a otro ya que se trata de una dimensión—como el afecto—eminentemente cultural.

Ahora bien, la pluralización epistemológica y la incorporación de conocimientos etnobotánicos en los currículos escolares enfrentan problemas estructurales asociados con el grado de autonomía de las escuelas, la disposición de los profesores, la vinculación de las comunidades y el papel de los sabedores locales. La estandarización de la formación escolar rara vez reconoce el valor biocultural de los conocimientos no formales y vernáculos de la misma manera que los conocimientos formales y universalistas. Además, la mercantilización del conocimiento, del cual el credencialismo es una de sus principales manifestaciones, excluye el conocimiento y la experiencia que detentan los mayores de todas las culturas sustentables que nunca fueron escolarizadas formalmente. Sin caer en una postura nihilística, estas son realidades que defensores de la etnobotánica constantemente deben tener en cuenta y buscar formas creativas de circunnavegarlas.

Para lograr un nivel de articulación eficaz y responsable entre conocimientos formalizados y alternativos debe operar una valoración real de los conocimientos tradicionales como condición mínima para estimular un dialogo de saberes exento de hegemonías que neutralizan la posibilidad de enriquecimiento mutuo de experiencias, paradigmas y formas de comprender e intervenir el mundo natural. La maduración del dialogo responsable entre epistemologías de diverso origen debe llegar en algún momento a que la etnobotánica, al igual que todos los saberes clasificados con el prefijo "etno", no sea considerada más "etno" sino simplemente "botánica" ya que a aquella forma de nominación le subyace una clasificación intrínseca de la alteridad, de lo "otro", que históricamente Occidente y la ciencia han equiparado con lo extraño, lo sospechoso y lo atrasado. Finalmente, la pertinencia de la incorporación de los conocimientos etnobotánicos a los currículos escolares a través de la pedagogía crítica del lugar, encuentran una justificación propicia con la actual crisis ecológica que atraviesa el mundo. La identificación de nuevas dimensiones éticas que regulen el uso y abuso que los humanos hacemos de los recursos naturales puede apoyarse en los conocimientos que múltiples comunidades locales han desarrollado por generaciones en diversos lugares del planeta. Si en la escuela se logra transmitir de manera crítica y responsable esos conocimientos, en lugar de hacer una apología simplificadora, llevará a la formación de nuevas generaciones de estudiantes con una sensibilidad particular para vincularse éticamente con su entorno inmediato a través de los conocimientos y experiencias más apropiados para su realidad, desarrollados por sus ancestros y sus contemporáneos en otras latitudes.