
PROYECTOS DE ALFABETIZACIÓN ECOSÓFICA EN LA SIERRA DE SANTA CATARINA EN LA CIUDAD DE MÉXICO

FRANCISCO JAVIER CONDE GONZÁLEZ

RESUMEN:

El presente texto da cuenta de los avances de un proyecto de investigación que se encuentra en su fase inicial. Vinculando la investigación-acción-participativa y un aparato crítico centrado en la racionalidad ambiental, este proceso heurístico hace su aporte a la educación ambiental en nuestro país desde lo que hemos llamado proyectos de alfabetización ecosófica, que impactan la acción educativa de una escuela primaria y secundaria y los procesos educativos de la comunidad urbano marginal en la que ésta se sitúa: la colonia Miravalle, en la sierra de Santa Catarina, Iztapalapa, Ciudad de México.

PALABRAS CLAVE: investigación-acción, racionalidad ambiental, ecosofía.

1. INTRODUCCIÓN

En tiempos en que las crisis medioambiental y económica han puesto de manifiesto el impacto devastador de las relaciones depredadoras que el ser humano ha establecido con la naturaleza y con el mismo ser humano, poniendo en riesgo la supervivencia de la especie humana y del planeta Tierra, se torna urgente que el pensamiento y la acción pedagógica contribuyan a la deconstrucción de la racionalidad económica y contribuya desde su campo de acción, a la construcción de la racionalidad ambiental, a la construcción de la utopía dignificadora del ser humano y del planeta Tierra.

Nuestra praxis y proceso heurístico surge en la periferia de la otrora región más transparente del mundo, la Ciudad de México, situada entre las montañas del Eje Volcánico Central. Metrópoli que sigue siendo el centro cultural, político,

económico y social del país, pero junto con ello, es el estereotipo del desastre urbano que representan las megalópolis, en países con altos niveles de pobreza y desigualdad económica como el nuestro. Los últimos cuarenta años han sido testigos de un progresivo deterioro ambiental que actualmente adquiere proporciones alarmantes, alcanzando las cadenas montañosas al sur y al oriente¹ de la cuenca de México que hasta hace poco tiempo representaban uno de los pulmones más importantes de esta megalópolis que ocupa sólo el 0.03% del territorio nacional pero que es el hábitat del 22% de su población.

La complejidad del problema es evidente, en él intervienen básicamente factores económicos y políticos, donde las relaciones de producción imperantes orientadas al consumismo han determinado la relación irracional del hombre con la naturaleza, afectando en primer lugar la viabilidad de los ecosistemas, pero también la organización social y deteriorando la calidad de vida de los individuos.

En el fondo de la problemática subyace un modelo de hombre y de sociedad, que explican las razones y las sinrazones de este proceder predador. Hacemos referencia a las concepciones, valores y acciones sociales e individuales peligrosas y ecocidas, en el sentido que deterioran el ambiente cultural y natural del hombre, amenazan la calidad de vida de todos los seres vivos y provocan el sufrimiento y la enfermedad. Como afirma Jiménez²: “el ser humano no es consciente de sus propios procesos, sino sólo toma y usa los

¹ La sierra de Santa Catarina, comprende una zona montañosa ubicada al oriente de la Ciudad de México, declarada área de conservación ecológica por el gobierno del Distrito Federal en el año de 1998. Con una extensión de 2,800 hectáreas, esta zona es una reserva natural muy importante para el equilibrio ambiental de la Ciudad de México, ya que tiene un gran potencial para la recarga de los mantos acuíferos, e impide la entrada al Valle de México de las partículas suspendidas provenientes de la zona del volcán Popocatepetl. Además, alberga una gran cantidad de especies de flora y fauna nativas. Se encuentra expuesta a un grave deterioro ecológico a causa de la deforestación y la explotación de sus yacimientos de tezontle, basalto y arena con fines de construcción. De 1960 a 1990 proliferaron al pie de la Sierra numerosos asentamientos irregulares que amenazan con desaparecer la zona de conservación. La población de la zona sufre un alto grado de marginación y pobreza.

² Jiménez Silva. *Dimensión ambiental y ciencias sociales en educación secundaria*, p.71

elementos sin preocuparse de las condiciones de elaboración, composición, efectos, comercialización, distribución y explotación”.

2. NUESTRO PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El problema que abordamos en nuestro proceso de investigación apunta a la crítica de la racionalidad hombre-sin-mundo y mundo-sin-hombre, porque desde nuestro punto de vista, promueve una educación que profundiza la enajenación del ser humano respecto de sí, de la comunidad en la que se desarrolla y del medio ambiente que hace posible su vida.

Para la racionalidad hombre-sin-mundo, la crisis medioambiental es un problema tecnológico, su propuesta de solución gira en torno a la innovación de tecnologías más amables con el medio. La racionalidad mundo-sin-hombre, considera la crisis medioambiental como un problema de conservación; la solución, entonces, radica en delimitar territorios naturales protegidos de toda intervención humana. Ambas perspectivas nos parecen importantes y necesarias, pero insuficientes para dar cuenta de la racionalidad que nos ha llevado a la crisis ambiental y cultural que hoy enfrentamos.

La racionalidad ecosófica analiza la crisis medioambiental como una crisis de civilización. Desde esta perspectiva, lo importante es suscitar nuevas maneras de vida individual y colectiva, ensayar nuevas maneras de ser humanos.

Partimos de un supuesto: los procesos de investigación-acción-participativa, pueden constituirse en proyectos de alfabetización ecosófica porque promueven una relación sabia del ser humano respecto de sí (fundada en la autoafirmación personal), de su comunidad (orientada a la emancipación comunitaria) y de su medio ambiente (promotora del desarrollo sustentable).

Las preguntas iniciales que guían nuestro estudio son las siguientes:

- a) ¿Cuáles son las posibilidades de la investigación-acción-participativa en la alfabetización ecosófica?

-
- b) ¿Cómo generar en un contexto urbano-marginal proyectos colectivos de alfabetización ecosófica que tengan impacto tanto a nivel escolar como comunitario?
 - c) ¿Cuál es la contribución de los proyectos de alfabetización ecosófica para la construcción de un modelo pedagógico con carácter bioético?
 - d) ¿Cuáles son las posibilidades de los proyectos de alfabetización ecosófica en la promoción de una comunidad urbana con altos índices de pobreza y marginación?

El objetivo general de nuestro proceso de investigación es generar proyectos de alfabetización ecosófica en una comunidad urbana marginal de la Ciudad de México, que promuevan la construcción de la racionalidad ambiental. De este planteamiento general se derivan los siguientes objetivos particulares:

- e) Analizar las posibilidades de la IAP en los proyectos de alfabetización ecosófica.
- f) Evaluar las potencialidades de los proyectos de alfabetización ecosófica en la promoción de comunidades urbanas en situación de pobreza y marginación.
- g) Ponderar la capacidad transformadora de los proyectos de alfabetización ecosófica en los procesos educativos en el ámbito escolar y comunitario.
- h) Generar experiencias de reflexión-acción, que posibiliten vislumbrar algunas características de un modelo pedagógico con carácter bioético.

3. LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

En coherencia con el carácter práctico de nuestro problema de investigación, consideramos que la metodología pertinente para emprender su estudio es la investigación-acción-participativa (en adelante, IAP). Nuestro interés es conocer

para transformar y transformarse para conocer mejor, desde la construcción de comunidades de aprendizaje.

La pregunta por el método desde la ecosofía resulta por demás desafiante, porque en ella surge un cúmulo de interrogantes que alimenta nuestra búsqueda. ¿Cuál es el método para saber la vida? ¿Cuál es el método para saber vivir? ¿Cuál es el método para enseñar la vida? ¿Cuál es el método para enseñar a vivir? ¿Cuál es el método para enseñar la belleza y la sabiduría en la relación con uno mismo, con los demás y con la naturaleza?

Compartimos la visión de Alberich³, quien define la IAP como un proceso de estudio y acción que busca conocer y transformar situaciones colectivas con base en la participación de los propios colectivos afectados por el problema de investigación.

Bru⁴ afirma que la meta última de la IAP significa “conocer para transformar, siempre se actúa en dirección a un fin o un para qué, pero esta acción no se hace desde arriba sino desde y con la base social”. En este mismo sentido, Paré⁵ considera que la IAP es una forma de “hablar con” y no “hablar a”, es un proceso que busca convertir a la investigación en una herramienta que la gente pueda utilizar para mejorar sus condiciones de vida, nosotros añadimos que no sólo son las condiciones de vida, sino que un proceso con carácter pedagógico tiene que apuntar a la transformación de la racionalidad que ha hecho posible esas condiciones de vida.

La participación, es un elemento fundamental de esta perspectiva de investigación. Hay quienes consideran que la participación debe ser entre iguales y a lo largo de todo el proceso de investigación, otros consideran que esta equidad tiene un carácter de punto de llegada y no de punto de partida, la equidad se va construyendo a lo largo del proceso en la medida en que todos

³ Alberich Nistal, Tomás. “Investigación-acción participativa y mapas sociales”.

⁴ Bru Martín, Paloma. “La investigación-acción participativa como metodología de mediación e integración socio-comunitaria”.

⁵ Paré, Luisa. “Retos de la investigación-acción ante los paradigmas del desarrollo sustentable y las políticas públicas”.

los participantes van aprendiendo a dialogar cada vez de una manera mucho más argumentada e informada. En esta última perspectiva se sitúa nuestra concepción de participación.

A partir del análisis que Habermas hace de la construcción del conocimiento desde los intereses técnico, práctico y emancipador, Garrido⁶ analiza las diversas perspectivas de la IAP y nos presenta un sugerente panorama, del que nos limitamos a retomar la perspectiva que inspira el presente trabajo. *El interés emancipador* busca la liberación de las limitaciones que pesan sobre la razón humana. La acción colectiva y la autorreflexión permiten que los individuos y los grupos analicen la raíz de la limitación en su autocomprensión y la comprensión de su mundo. Produce una ciencia social crítica, un saber reflexivo, que impulsa condiciones y formas democráticas de vida social, orientada por los valores de libertad, equidad, justicia y respeto. La IAP “emancipadora” busca la emancipación de los participantes de la tradición cultural coercitiva y de las relaciones de dominación, por medio de la transformación de los propios actores y de las organizaciones sociales.

La metodología que estamos construyendo corresponde a un modelo de doble hélice, en el cual, se parte de una práctica concreta que nos permite un conocimiento más profundo de la realidad a investigar pero también del proceso mismo de investigación, permitiéndonos acceder a nuevos niveles de planificación, que a su vez, nos lanzan a nuevos estadios de acción y de conocimiento.

El proceso de IAP que estamos desarrollando tiene las siguientes características: colectivo, participativo, interdisciplinario, interinstitucional, dialógico, ético y político.

En cuanto a las técnicas utilizadas, haremos uso de una amplia gama de recursos que van desde la revisión de documentos y las entrevistas a profundidad, hasta el análisis estadístico de los proyectos agroecológicos

⁶ Garrido García, Francisco Javier. “Perspectivas y prácticas de educación-investigación participativa”.

emprendidos (composta, cactario, vermicomposta, trituración de botellas PET, etcétera). Hemos iniciado ya el registro sistemático de evidencias que nos permitan dar cuenta de los cambios cualitativos y cuantitativos generados a través de cada uno de los proyectos desarrollados.

4. LA RACIONALIDAD AMBIENTAL Y LA ECOSOFÍA

Ya que la presente investigación está en su fase inicial⁷ nos limitaremos a presentar dos elementos centrales en la constitución de nuestro aparato crítico, el concepto de racionalidad ambiental y el concepto de alfabetización ecosófica.

Lo primero que tenemos que advertir es que el concepto de racionalidad, no es un unívoco, se nos presenta como una categoría polisémica que adquiere diversos enfoques y perspectivas según los autores y sus objetos de estudio.

Leff⁸ define la racionalidad como un sistema de razonamientos, valores, normas y acciones que relaciona medios y fines. Estos sistemas de pensamiento-acción legitiman determinadas acciones y confieren un sentido a la organización social. Con un mayor nivel de concreción, nosotros entenderemos por racionalidad, el actuar humano con arreglo de medios a fines, que se manifiesta en el comportamiento⁹ individual y colectivo, siendo portador de concepciones, valores, tecnologías y normas.

Según este autor, la racionalidad económica que nos ha llevado a la crisis de civilización que hoy enfrentamos, se construyó, legitimó, institucionalizó y tecnologizó provocando la exclusión de la naturaleza, de la cultura y de la subjetividad en los modelos de hombre y sociedad. Los valores que promueve son los del dominio de la naturaleza, la productividad, la eficiencia y la ganancia. Sus consecuencias son evidentes: el deterioro ambiental, la pobreza y la desigualdad.

⁷ Inicié el programa de doctorado en pedagogía en la UNAM, en agosto de 2008.

⁸ Leff, Enrique. *Racionalidad ambiental*. p. 206

⁹ Dado el enfoque que circunscribe a la racionalidad como un concepto referido exclusivamente a las “operaciones mentales” del ser humano, recordamos que dicho comportamiento es orgánico, propio de un ser que vive, siente, quiere, busca, desea, repulsa, etc.

Ante esta lacerante realidad, surge la racionalidad ambiental como el proyecto social que se opone a la racionalidad económica, apoyándose más en sus valores de convivencia y coexistencia que en sus medios instrumentales. Genera una ética ambiental que permite el encuentro entre el valor de la vida y el pensamiento, la razón y el sentido de la existencia.

Ahora bien, si el concepto de racionalidad ambiental no es unívoco, tampoco es monolítico, implica un encuentro de racionalidades, de formas diversas de pensar, imaginar, sentir, significar y valorar. Una de estas racionalidades, la encontramos en el pensamiento filosófico de Guattari, quien en su libro *Las tres ecologías*, aporta un concepto que nosotros utilizamos como una de las categorías centrales en nuestro proceso de investigación: la ecosofía.

Etimológicamente, *ecosofía* hace referencia a la relación sabia con la casa humana; pero ¿cuál es la casa que habita el ser humano? La casa del propio cuerpo, que ante la enajenación hoy requiere ser reafirmado, reconquistado y revalorado. La casa social, que ante la dinámica individualista del neoliberalismo, hoy se precisa insistir en la construcción de comunidades de vida, de aprendizaje, que recuperen la capacidad colectiva de proyectar y hacer posible la utopía. La casa medio ambiental, que ante la dinámica depredadora de la racionalidad económica, se torna urgente reinstaurar la relación de mutua dependencia entre el ser humano y los ecosistemas biológicos, que hagan posible la coexistencia de la evolución biológica y cultural.

Guattari propone tres registros del concepto ecosofía, a saber:

- a) **La ecosofía mental**¹⁰ reinventa la relación del sujeto con el propio cuerpo, la finitud del tiempo, los misterios de la vida y de la muerte. Busca antídotos a la uniformización de los medios de comunicación y las campañas publicitarias, al conformismo de las modas, a las manipulaciones de la opinión pública, etc.

¹⁰ Guattari, Félix. *Las tres ecologías*. p. 20

b) La ecosofía social¹¹ busca desarrollar prácticas específicas que tiendan a modificar y a reinventar formas de ser en el seno de la pareja, en el seno de la familia, del contexto urbano, del trabajo, etcétera, tratando de reconstruir el conjunto de las modalidades de ser-en-comunidad.

c) La ecosofía medioambiental ensaya nuevas formas de ser y de concebir la relación del ser humano con la naturaleza. Recuperando la conciencia de especie¹², que implica la toma de conciencia respecto a un pasado y un futuro común con todas las especies vivas y el planeta mismo. Esta conciencia sólo posible, desde otros valores como la colaboración, la comunicación, la coexistencia y la comprensión de esta realidad compleja de la que formamos parte.

Leff¹³ considera que la racionalidad ambiental se construye articulando cuatro niveles de racionalidad: la racionalidad material (axiológica), la racionalidad teórica (conceptual), la racionalidad técnica (instrumental) y la racionalidad cultural (semiótica).

Los proyectos de alfabetización ecosófica que nosotros impulsamos giran entorno a los valores de la autoafirmación personal, la emancipación colectiva y el desarrollo sustentable. Los conceptos que buscamos profundizar son la ecopedagogía, la bioética, la racionalidad ambiental. Las tecnologías que promoveremos son las ecotecnologías, los instrumentos legales que garanticen viabilidad de los proyectos iniciados, los acuerdos interinstitucionales que construyan redes sociales de promoción ecosófica. Finalmente, la transformación cultural que buscamos llevar a cabo apunta a la resignificación por parte de individuos y comunidades, de la naturaleza que habitan desde la colaboración y la convivencia.

¹¹ *Ibíd.*

¹² Véase la reflexión que hace Víctor M. Toledo, respecto a la conciencia de especie en su artículo “La conciencia de especie como objetivo supremo de la educación ambiental”. En: González Gaudiano, Édgar. *La educación frente al desafío ambiental global. Una visión latinoamericana*.

¹³ Leff, Enrique. *Opus cit.* p.215

5. PROYECTOS DE ALFABETIZACIÓN

En México y en América Latina llevamos auestas una historia de ser pensados por otros, para otros y desde otros; situación que en sí misma constituye la negación de una cualidad esencial del ser humano, su capacidad de proyectar. De esta manera se infunde en los individuos y en los colectivos la desesperanza aprendida, la negación de su posibilidad de ser, quedando a merced del conformismo, la manipulación, la ignorancia y la opresión.

Consideramos que uno de los mecanismos para vencer la desesperanza aprendida es la puesta en práctica de pequeños ejercicios de modificación personal, colectiva y medioambiental, que le permitan al ser humano proyectar y proyectarse en un futuro posible. A este respecto, Marina¹⁴ afirma: “esta capacidad para pensar en cosas que podrían existir, pero que aún no existen, nos permite descubrir o inventar posibilidades... el proyecto actúa como un proyectil para horadar la realidad y ampliarla con lo posible”.

¿Y cómo se aprende a proyectar? Ayudando a descubrir nuevas posibilidades, induciendo a mirar la realidad de una manera distinta, resignificando objetos, situaciones y experiencias de vida; experimentando nuevas soluciones a problemas cotidianos; reconociendo la responsabilidad social de nuestro actuar personal y colectivo.

Hemos llamado a estos proyectos de alfabetización, porque damos continuidad a la perspectiva liberadora de la educación popular en América Latina¹⁵. Creemos en la enorme importancia de facultar al ser humano para realizar el ejercicio comprensivo e interpretativo del sí-mismo, del ser-en-comunidad y del existir-en-la-naturaleza, estableciendo una relación sabia y amorosa en cada una de estas relaciones, es decir, una educación para la felicidad.

¹⁴ Marina, José Antonio. *El vuelo de la inteligencia*.

¹⁵ Freire, Paulo. *La educación como práctica de la libertad*.

Siguiendo los lineamientos de la IAP, cada uno de los proyectos desarrollados atraviesa las siguientes fases de desarrollo: diagnóstico, análisis, prospectiva, plan de acción, ejecución y evaluación.

Presentamos la versión videograbada de dos de los proyectos que hemos impulsado a partir de nuestro proceso de investigación. El primero da cuenta del acopio de botellas de plástico, clasificación y trituración de botellas PET, en él se recogen algunas de las concepciones de los habitantes y participantes, respecto a temas importantes que van del cuidado del medio hasta la solidaridad con los jóvenes de la colonia. El segundo da muestra de la intervención que, junto con alumnos y profesores de la Escuela Miravalle, hemos comenzado a realizar en una porción de la reserva natural, con pequeños proyectos de composteo, cactario, nopalera, jardín de flores, etcétera.

6. CONCLUSIONES

Dado el limitado espacio del presente texto y la fase inicial del proceso de investigación expuesto, hemos privilegiado la presentación del problema que nos ocupa, así como parte del marco teórico-metodológico, que hará posible su abordaje. Estamos seguros que la explicitación de los procesos de investigación, aún en sus fases iniciales, es un ejercicio esencial en su proceso de construcción, porque la palabra crítica de nuestro auditorio, puede ser aliento en nuestra búsqueda y también advertencia para evitar el funambulismo teórico-metodológico.

7. AGREDECIMIENTOS

Agradecemos al Comité Científico del x Congreso Nacional de Investigación Educativa, por la oportunidad que nos brindan para presentar los avances del presente proyecto de investigación, fruto del deseo, voluntad y esperanza actuante del autor y de la comunidad educativa en la que participa, desde la orilla oriente de la Ciudad de México.

BIBLIOGRAFÍA

- Alberich Nistal, Tomás (2007). "Investigación-Acción participativa y mapas sociales". Mimeo.
- Boada, Martí y Víctor M. Toledo (2003). *El planeta, nuestro cuerpo. La ecología, el ambientalismo y la crisis de la modernidad*. La ciencia para todos/194, México: Fondo de Cultura Económica.
- Bru Martín, Paloma (s/f). "La Investigación-Acción Participativa como metodología de mediación e integración socio-comunitaria". Mimeo.
- Freire, Paulo (2002). *La educación como práctica de la libertad*, tr. por Lilién Ronzoni, 50ª edición, México; Siglo XIX.
- Garrido García, Francisco Javier (2007). "Perspectivas y prácticas de educación-investigación participativa", *Política y Sociedad*, vol.44, núm.1:107-124.
- González Gaudiano, Édgar (Coord.) (2007). *La educación frente al desafío ambiental y global. Una visión latinoamericana*. México: CREFAL/Plaza y Valdés.
- Guatari, Félix (1996). *Las tres ecologías*, 2ª ed., tr. por José Vázquez Pérez y Umbelina Larraceleta. Valencia: Pre-textos(127).
- Jiménez Silva, María del Pilar (1997). *Dimensión ambiental y ciencias sociales en educación secundaria*. México: CESU/Plaza y Valdés.
- Leff, Enrique (2004). *Racionalidad ambiental. La reapropiación social de la naturaleza*. México: Siglo XXI.
- Marina, José Antonio (2001). *El vuelo de la inteligencia*. Barcelona: Plaza & Janés.
- Paré, Luisa (s/f) "Retos de la investigación-acción ante los paradigmas del desarrollo sustentable y las políticas públicas". Mimeo.