La Educación Popular Ambiental para el enfrentamiento al cambio climático en una comunidad

Popular Environmental Education to Confront Climate Change in a Community

Madaivy González Acosta^{1*} <http://orcid.org/0000-0002-9428-1178>

Yelineis Pacheco Suárez¹ <http://orcid.org/0000-0002-3785-3248>

Aida Guadalupe Sánchez Santamaría¹ <http://orcid.org/0000-0001-7741-6758>

¹Universidad de Pinar del Río, Cuba

* Autor para la correspondencia: madaivy.acosta@upr.edu.cu

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo reflexionar sobre cómo la Educación Popular Ambiental (EPA), constituye la base del fortalecimiento de la educación ambiental en la comunidad al propiciar la integración de los diferentes actores en el logro de los objetivos estratégicos, así como contribuye a elevar el protagonismo de los entes sociales en la gestión del conocimiento a través de prácticas participativas y la construcción colectiva de saberes. Se analiza desde una panorámica teórico conceptual cómo la EPA posibilita que los propios sujetos puedan realizar una lectura crítica de la realidad en que se encuentran, que les permita identificar problemas, seleccionar alternativas de acción y construir o reconstruir propuestas factibles de solución. Se concluye reflexionando que partir de la Educación Popular Ambiental es posible potenciar sujetos empoderados, capaces de apostar por el enfrentamiento al cambio climático a nivel comunitario.

Palabras clave: educación popular ambiental; educación popular; enfrentamiento al cambio climático.

ABSTRACT

The objective of the present article is to reflect about the way in which the Popular Environmental Education (PEE), constitutes the base of the Environmental Education in the community, when it supports the integration of the different actors in the achievement of the strategic objectives, and it contributes to

raise the protagonist role of the social actors in the knowledge management through the participative practices and the collective construction of knowledge. It is analyzed from a conceptual theoretic panoramic how the Popular Environmental Education makes possible that the subjects themselves can do a critical reading of their reality, that permits them to identify problems, to select actions alternatives and to construct and reconstruct feasible proposals of solution. As conclusions it is reflected that beginning from the Popular Environmental Education, it is possible to potentiate leaders who are capable to post for facing climatic changes in the communities.

Keywords: *popular environmental education; popular education; facing climatic changes.*

Enviado: 10/9/2021

Aprobado: 31/7/2022

INTRODUCCIÓN

El origen de la Educación Popular (EP) lo podemos rastrear a comienzos de 1960 y finales de 1980. Es una corriente educativa y política que nace desde el Cono sur, desde los pueblos indígenas de Latinoamérica, del campesinado, de los afros, desde los sin trabajo, desde los excluidos, desde el pueblo en general que ha sido aislado por políticas burocráticas. Es un proyecto político que apunta a la liberación de los pueblos desde su territorio y desde sus particularidades, por ello la defensa de la autonomía, la defensa del territorio, la defensa de la tradición ancestral, la defensa de la educación propia, es, en fin, la defensa de la vida misma. Una de las principales figuras de esta práctica es el educador brasileño Paulo Freire, quien desarrolló un programa de alfabetización de los oprimidos y divulgó por el mundo sus ideas al respecto.

Aunque Freire no hablara en sentido estricto de Educación Popular, sino que utiliza otras expresiones: educación liberadora, educación para la libertad, educación concientizadora, educación dialogal..., su reflexión educativa y su propuesta pedagógica influyó notablemente.

Para Freire (1988), la educación debe servir para que los educadores y educandos «aprendan a leer la realidad para escribir su historia» (p.12). Esto consiste en comprender críticamente su mundo y actuar para transformarlo. Se pueden identificar así 4 dimensiones en su propuesta de Educación Popular: educar es conocer críticamente la realidad; educar es comprometerse con la utopía de transformar la realidad; educar es formar sujetos de dicho cambio, educar es diálogo (p. 12).

A partir de las ideas de Paulo Freire se han producido en América Latina numerosas elaboraciones teóricas sobre la Educación Popular, por ejemplo, la definición de Educación Popular que hace Frei Betto (1994):

Es la metodología que hace del educando el sujeto de su proceso educativo. La misma no se basa en conceptos académicos sobre el pueblo, sino que, mediante una metodología inductiva, abre espacio para que el propio educando se manifieste en la expresión de su preferencia, ya sea religiosa, política, estética o lúdica.... En esa metodología se rompe la camisa de fuerza de la escuela tradicional, se hace del profesor un explicitador y sistematizador de lo que manifiestan los educandos, y se parte de la experiencia personal para llegar a la social; se va de lo particular a lo general, de lo local a lo universal, de modo que se asegure la alternancia praxis – teoría – praxis. (pp. 10-14)

Tanto Freire como Betto coinciden en la necesidad de que las personas sean sujetos del proceso de aprendizaje. Reconocen como punto de partida de todo aprendizaje el saber común que ha brotado de la práctica misma y que a través del diálogo se enriquece con otros saberes.

Por su parte, Núñez (2002) plantea que:

[Nuestra] concepción de educación popular implica necesariamente la síntesis orgánica de aspectos de contenido y de forma (metodología), que guardan, además, la necesaria coherencia con los objetivos que se desprenden de una definición conceptual, que la ubica como una práctica educativa ligada permanentemente al quehacer del pueblo organizado y sus condiciones objetivas. Para que los programas de Educación Popular que se definen como tales produzcan cambios y generen acciones conducentes con los objetivos políticos planteados por la organización responsable del programa, es necesario adoptar un planteamiento metodológico que le dé coherencia interna y una concepción dialéctica que le dé coherencia política. (p. 57)

Cuando hablamos de Educación Popular nos referimos a un proceso de aprendizaje colectivo del pueblo, que apunta al fortalecimiento de su organización a fin de transformar la realidad en función de sus intereses (Instituto Interamericano, 2003, p. 17).

«La Educación Popular es un proceso de aprendizaje durante el cual el pueblo o algún sector del mismo, construye su conciencia de una situación social de opresión y fortalece sus habilidades, particularmente a nivel organizativo, para superarla» (Van De Velde, 2008 p. 64).

Para Jara (2014), la Educación Popular es:

Una corriente educativa que se caracteriza por ser, a la vez un fenómeno sociocultural y una concepción de educación. Como fenómeno sociocultural, la Educación Popular hace referencia a una multitud de prácticas educativas diversas: formales, no formales e informales, con una intencionalidad transformadora común. Como concepción educativa, apunta a la construcción de un nuevo paradigma educacional, que confronta el modelo dominante capitalista de una educación autoritaria, principalmente escolarizada y que disocia la teoría de la práctica. (p. 4)

Todas estas definiciones nos llevan a la interpretación que los procesos de EP se pueden aplicar en cualquier lugar y con cualquier sector, pero adaptando siempre sus técnicas al contexto particular, tomando en consideración el sistema político-económico y la ideología dominante, el lenguaje y la cultura del pueblo, así como las contradicciones específicas del momento. Se parte del hecho de que el medio de vida transforma a las personas que lo habitan e incluso condicionan su manera de pensar. Pero el reto consiste en que, al desarrollar su protagonismo como actores históricos, las personas adquieran las capacidades para transformar su entorno.

La Educación Popular se caracteriza por ser una propuesta integral con compromisos políticos y éticos. Su intención es desarrollar estrategias para reforzar y conservar la comunidad; más específicamente la comunicación y la organización política de sectores populares.

Por tanto, se puede decir, que la Educación Popular es una apuesta por lo comunitario. No se hace EP en interés únicamente del individuo que aprende, para que este aprenda todo lo que sabe aquel o aquella que le enseña y que, en un futuro, sea capaz de desenvolverse con éxito en el mundo hostil en el que está inserto. La EP es una educación eminentemente comunitaria, en la que la transmisión de los conocimientos la

realiza la comunidad, el grupo, con el que el individuo comparte su vida o al menos, alguna de sus dimensiones.

La propuesta de EP supone la combinación de modalidades formales y no formales en ofertas educativas en íntima relación con las realidades, aspiraciones y necesidades de las comunidades con las que se trabaja.

Desde lo ambiental y de acuerdo con Santos (2013) la Educación Popular constituye una herramienta metodológica, que facilita un mayor nivel de participación en las prácticas de educación ambiental. Implica un proceso grupal donde los espacios de reflexión, análisis y construcción colectiva de conocimientos sirvan para ganar conciencia de las visiones en cuanto a la lógica educativa de la que somos parte y de los temas sobre los que reflexionamos (Ungo, 2017).

Desde el punto de vista metodológico la concepción de la Educación Popular supone una flexibilidad de adaptación a las circunstancias y coyunturas como lógica que inspira el curso de los procedimientos: partir de la práctica, profundizar y volver a la práctica. Se reconoce así que esta concepción metodológica está basada en dos principios metodológicos: el principio práctica-teoría-práctica y la producción colectiva del conocimiento.

Es importante desarrollar la producción y apropiación colectiva del conocimiento. Se trata de capacitar a la gente para construir conocimiento y apropiarse críticamente del conocimiento universal acumulado, en lugar de sólo transmitirlo unidireccionalmente. En este proceso, el punto de partida y de llegada es la práctica, constituyendo lo acumulado el momento de profundización que permite a la práctica existente dar el salto de calidad hacia una práctica mejorada en un proceso siempre ascendente. En este sentido, la propuesta educativa debe estar atravesada por el énfasis participativo, la coherencia entre métodos y técnicas, entre otros temas.

DESARROLLO

Educación Ambiental y la Educación Popular

La Educación Ambiental y la Educación Popular están estrechamente vinculadas. Ambas se complementan e identifican en el enfoque de la participación local, en el rescate de saberes, en el proceso de reflexión colectiva y la propuesta de alternativas de solución.

Desde la década del 80 del siglo XX surge un nuevo proceso denominado Educación Popular Ambiental (EPA), a partir de la aparición de cuestionamientos al comportamiento de algunos grupos ambientalistas

que insistían en actuar al margen de los problemas cotidianos de las comunidades, y grupos comunitarios que no tenían la cuestión ambiental como eje de su trabajo.

Las ideas de Paulo Freire son vigentes para la Educación Popular Ambiental, que pretende la concientización de los sujetos de la problemática ambiental.

La Educación Popular Ambiental parte de una visión holística del ambiente, que incluye los aspectos naturales, físicos, sociales y culturales además de una identificación de los sujetos con el ambiente, dentro de un proceso de transformación, siendo protagonistas de su propia realidad y a su vez partícipes de sus propios cambios en función de buscar solución a los problemas de sus comunidades.

En términos conceptuales se puede decir que la EPA debe su nombre a dos corrientes afines, de un lado la Educación Ambiental, de otro la Educación Popular.

Reyes (1994) en la Asamblea del Consejo de Educación de Adultos para América Latina (CEAAL), de la Red de Educación Popular y Ecológica (REPEC), establece que: «la Educación Popular Ambiental es una síntesis que incorpora los planteamientos ecológicos de la Educación Ambiental y lo socio-político de la Educación Popular» (p. 7).

Hoy la Educación Popular Ambiental ha aportado nuevas definiciones y metodologías a las tradicionales prácticas educativas de la educación ambiental y en consecuencia un acervo de prácticas renovadoras que se insertan en el cúmulo de esfuerzos para nuevos resultados, a pesar de que se reconoce que no hay suficientes avances en las transformaciones de muchos de los escenarios ambientales existentes (Conde, 2009).

Figueredo (2012) plantea que:

La EPA constituye una corriente de la pedagogía ambiental que surge como propuesta educativa del ambientalismo político latinoamericano. Se nutre de las ideas educativas que asumen y promueven la función social y política de la educación y está orientada a la aprehensión del ambiente desde una visión crítica, participativa y compleja de la realidad. (p. 350)

Desde la posición de este autor, educar ambientalmente significa asumir y concientizar el carácter político de las acciones a favor del desarrollo sostenible en nuestras localidades, regiones, países y a nivel global, así como contribuir a que los sujetos implicados en ella aprendan a aprender la complejidad ambiental, a construir estrategias de gestión y manejo ambiental coherentes con la multicausalidad, multidireccionalidad

y el carácter sistémico de los problemas ambientales. Solo de esa forma se podrá incidir en entidades colectivas de decisión, donde hagan valer sus propuestas de solución sobre las problemáticas de sus realidades sionaturales.

Castro (2011) define la EPA como:

Un proceso permanente que desde una perspectiva política proporciona elementos teóricos y prácticos con la finalidad de modificar actitudes, elevar la comprensión y enriquecer el comportamiento de los sectores populares en sus relaciones socioculturales y con el medio biofísico, en vías de la construcción de sociedades sustentables, que, con equidad social, respondan a las particularidades culturales y ecológicas existentes. (citado por Díaz, 2015, p. 5)

La autora comparte esta concepción pues además de verlo como un proceso permanente tributa además al desarrollo social al propiciar que los propios sujetos puedan realizar una lectura crítica de la realidad en que se encuentran, que les posibilite identificar problemas, seleccionar alternativas de acción y construir o reconstruir propuestas factibles de solución, transformar el entorno a partir del cambio de actitudes de los pobladores con respecto a su realidad, teniendo en cuenta sus características socioculturales, donde se logre la satisfacción de las necesidades básicas y con ello se eleve la calidad de vida de las personas, lo que contribuye con su desarrollo social.

Se coincide con Figueredo (2008), cuando plantea que el reto de la Educación Popular Ambiental no sea asumido bajo la forma unidireccional de transmisión de contenidos, sino como una teoría más que dialoga con las prácticas y experiencias de la vida concreta, que tributan al aprendizaje del saber ambiental.

Por su parte, Muñoz (2003) refiere que la EPA como propuesta metodológica y pedagógica retoma de la EP elementos tales como:

- Ir de lo concreto a lo abstracto, de lo conocido a lo desconocido, de lo simple a lo complejo, de la observación a la reflexión, de lo particular a lo general y de la práctica a la teoría para poder renovarla.
- La formulación curricular a partir de los problemas y no de materias.
- Priorizar actividades demostrativas y concretas.
- Valorizar y revalorizar el saber popular lo que incluye una actitud de diálogo constante.

- Una visión holística del ambiente.
- Asumir el carácter amplio del proceso, la participación cada vez mayor de amplios sectores de la población.
- Conceder gran importancia al trabajo en la comunidad, donde sus propios habitantes identifiquen sus problemas y prioricen las soluciones.
- Promover la creatividad, la organización de eventos en espacios al aire libre, de esta manera tratar de superar la distancia entre el aprendizaje teórico y práctico.
- Tener en cuenta las características propias de cada región y localidad.
- Organizar los procedimientos educativos sobre la base del respeto a las distintas formas de acceso al procedimiento que tienen las personas (p. 7).

La Educación Popular Ambiental pone en diálogo los saberes populares y científicos, retoma de la Educación Popular los presupuestos metodológicos, el abordar los problemas desde y con la comunidad, tiene en cuenta el carácter participativo y el poder en la toma de decisiones, en busca de la transformación consciente de los individuos en diversos niveles e instancias sociales.

El enfrentamiento al cambio climático en el contexto comunitario

La comunidad constituye el escenario natural y a la vez sociocultural más inmediato, donde transcurre la vida y se desarrolla el hombre.

El uso del término comunidad es mayormente atribuido a Ferdinand Tönnies, quien fue el primero en abordar el término desde una perspectiva más científica, en su libro *Gemeinschaft und Gesellschaft* (Comunidad y Sociedad 1887).

Para este autor, toda vida en común, íntima, interior y exclusiva, deberá ser entendida, a nuestro parecer, como vida en comunidad. [...] Comunidad es lo antiguo y sociedad lo nuevo, como cosa y nombre. [...] comunidad es la vida en común duradera y auténtica; sociedad es solo una vida en común pasajera y aparente. Con ello coincide el que la comunidad misma debe ser entendida a modo de organismo vivo, y la sociedad como agregado y artefacto mecánico. (citado en Álvaro, 2013, p. 170)

Por su parte Ander-Egg (1980) define la comunidad integrando estos aspectos:

Una agrupación organizada de personas que se perciben como una unidad social, cuyos miembros participan de algún rasgo, interés, elemento, objeto o función común, con conciencia de pertenencia, situados en una determinada área geográfica en la cual la pluralidad de personas interacciona más intensamente entre sí que en otro contexto. (p. 45)

Kisnerman (1990), uno de los investigadores que abordan el tema de comunidad, señala que:

El concepto de comunidad proviene del latín *communis*, que significa hombres conviviendo juntos en un espacio, compartiendo algo, convivencia, comunicación, unidad. Por lo tanto, podemos en principio decir que es un sistema de relaciones sociales en un espacio definido, integrado en base a intereses y necesidades compartidas. (p. 30)

Kisnerman (1990) reconoce que la comunidad es un complejo de relaciones sociales que se desarrollan en un espacio concreto, que se integra y unifica en función de intereses y necesidades comunes y en ese sentido compartidas por sus miembros, lo que permite concluir que la comunidad es algo más que un área geográfica delimitada.

Por su parte, Conde (2000) plantea que la comunidad es un:

Grupo de personas que habitan en un mismo territorio, que les posibilita tener vida en común, costumbres, creencias, tradiciones, necesidades, entrando todas ellas en distintas relaciones. Estas generan un sentido de pertenencia y dinámica interna y externa según los diferentes problemas que deben enfrentar y de acuerdo a los recursos que requieren para darles solución. En ella se tienen en cuenta todos los aspectos del crecimiento, desde el punto de vista organizativo se basa en un proceso de animación para que la comunidad local participe en su propio desarrollo. (p. 37)

Las autoras de este trabajo comparten con la definición de comunidad planteada por González (2003), la cual define como:

Un grupo de personas en permanente cooperación e interacción social, que habitan en un territorio determinado, comparten intereses y objetivos comunes, reproducen cotidianamente su vida, tienen creencias, actitudes, tradiciones, costumbres y hábitos comunes, cultura y valores, que expresan su sentido de pertenencia e identidad al lugar de residencia, poseen recursos propios, un grado determinado de organización económica, política y social, y presentan problemas y contradicciones. (p. 21)

En los conceptos definidos por diferentes autores en relación al término comunidad existen rasgos comunes que definen este término: unidad social, relaciones sociales entre sus miembros los cuales habitan en un lugar específico con sentido de pertenencia, costumbres, tradiciones, cultura y donde existen problemáticas concretas que lo afectan y determinan su desarrollo como estructura social.

La forma particular de vivir y actuar de cada comunidad, así como el territorio donde habitan son los elementos que conforman los tipos de comunidades. Según González (2003), se puede hablar de tres tipos de comunidades que no constituyen realidades opuestas, sino que se relacionan a través de la producción, el intercambio, el transporte, las vías y medios de comunicación, entre otras. Estas son:

- Las comunidades rurales: que están determinadas en la mayoría de los casos por la vinculación estrecha de las personas con la tierra. Esta relación fija los comportamientos, el sentido de pertenencia y el arraigo a una fuerte tradición familiar y cultural. Generalmente, la comunidad rural es más pequeña y las relaciones son más personales e intensas, así el control social entre los miembros es más fuerte que el que se produce o se puede dar en la comunidad urbana donde las relaciones personales son más distantes.
- Las comunidades urbanas: en las que se disminuye la relación hombre-tierra y aparecen unas relaciones de producción y reproducción distintas, donde la fuerza de trabajo es un elemento determinante de composición de la comunidad. Esta se ocupa de la industria, manufactura de prestación de servicios, etc. La presencia de valores culturales, familiares de arraigo y pertenencia se reducen en relación con las comunidades rurales, entre otras causas por la movilización de los

integrantes de la comunidad originada en el proceso socioeconómico en que ellas se presentan. La interacción aparece con menos intensidad, dado su carácter heterogéneo. Se presentan problemas socioeconómicos más profundos, reflejo de las diferencias estructurales y las desigualdades sociales que se representen en el nivel de vida de la población.

- La comunidad metropolitana: se presenta como un conjunto de municipios reunidos alrededor de una ciudad central, refleja todo los modernos y avanzados medios de comunicación, transporte, salud, educación, recreación y crece constantemente el número de habitantes y concentración de servicios. En sus zonas periféricas con frecuencia se concentra la población con menos oportunidades y recursos lo que se ha dado por llamar «cinturones de miseria»

En la comunidad se encuentran las diversas clases sociales que se diferencian entre sí por los niveles de ingreso y de consumo, de profesión, etc. La comunidad es heterogénea con conflictos y fenómenos enmarcados en la estructura social que genera cambios estructurales económicos, políticos e ideológicos. La heterogeneidad y multifuncionalidad marcan otro de los componentes básicos de la dinámica en que se desenvuelven (González, 2003. p. 28).

Uno de los principales problemas que afectan las comunidades son los problemas ambientales, los que se han agudizado en el presente siglo por la acción del hombre. El cambio climático es el mayor reto ambiental al que se enfrenta la humanidad, tanto por la magnitud de sus consecuencias como por la influencia de estas en todas las esferas de la vida en la Tierra. Es una realidad que cada vez tendrá más incidencia en nuestras vidas. En los últimos años se han producido cambios inequívocos en el clima, que se han manifestado a través de innumerables observaciones en un aumento de la temperatura mundial, en el calentamiento del mar, en el aumento del nivel de los océanos, en la disminución de las capas de nieve y hielo y otros cambios que incluyen las variaciones de las precipitaciones y fenómenos meteorológicos extremos. Todos estos son síntomas de una aceleración del cambio climático el cual tiene gran repercusión en los países con costas y sobre todo en aquellos con características isleñas, por la elevación del nivel del mar y afectaciones a ecosistemas fuertemente interrelacionados. Estas transformaciones tienen un fuerte impacto en las actividades económicas, el bienestar social y los ecosistemas.

Ante la evidencia de que el clima estaba cambiando aceleradamente, en 1988 la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) acordaron crear el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés). Esta entidad científica tiene como misión proporcionar a los políticos y otros sectores interesados,

información objetiva, clara, equilibrada y neutral sobre el estado de los conocimientos acerca del cambio climático. Para cumplimentar esta tarea, cientos de expertos en todo el mundo, analizan los resultados de las investigaciones que se realizan sobre el clima, y elaboran informes que son puestos a disposición de todos.

Entre los diversos conceptos de cambio climático son dos los aceptados con carácter general, el del Panel Intergubernamental contra el Cambio Climático (IPCC) y el que consta en el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (IPCC, 2013).

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), en su artículo 1, define el cambio climático como: «Cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera global y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables» (p. 8).

La CMNUCC diferencia, pues, entre el cambio climático atribuible a las actividades humanas que alteran la composición atmosférica y la variabilidad climática atribuible a causas naturales.

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) creado por la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) explica el cambio de estado del clima como:

Variación del estado del clima identificable (...) en las variaciones del valor medio y/o en la variabilidad de sus propiedades, que persiste durante largos períodos de tiempo, generalmente decenios o períodos más largos. El cambio climático puede deberse a procesos internos naturales o a forzamientos externos tales como modulaciones de los ciclos solares, erupciones volcánicas o cambios antropógenos persistentes de la composición de la atmósfera o del uso del suelo. (p. 21)

En el informe del Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, 2001) se fundamenta que este es un proceso natural acelerado por las maneras en que la sociedad se ha relacionado con la naturaleza en los últimos siglos por lo que hay que concientizar a los hombres del peligro inminente que representa este proceso para buscar alternativas de adaptación y a su vez mitigar este efecto para dar continuidad a la vida en el planeta (citado en Castellanos & León, 2011).

El Quinto Informe de Evaluación del IPCC (2013), expuso con claridad la participación y responsabilidad del ser humano en el cambio climático. Su conclusión es que el cambio climático es real y las actividades humanas son sus principales causantes.

El Informe de Síntesis del Quinto Informe de Evaluación del IPCC, publicado en noviembre de 2014, sostiene con claridad que «muchos riesgos son particularmente problemáticos para los países menos adelantados y las comunidades vulnerables, dada su limitada capacidad para afrontarlos. Las personas marginadas en los ámbitos social, económico, cultural, político, institucional u otro son especialmente vulnerables al cambio climático» (IPCC, 2014, p. 7). El informe señala, además, que el impacto potencial es enorme, con predicciones de falta de agua potable, grandes cambios en las condiciones para la producción de alimentos y un aumento en los índices de mortalidad debido a inundaciones, tormentas, sequías y olas de calor.

En septiembre de 2015, los jefes de Estado y de Gobierno adoptaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Entre los ODS acordados se destaca el Objetivo 13 (acción por el clima), en que se resalta la urgencia de adoptar medidas para combatir el cambio climático y sus efectos, y se señala que no hay país en el mundo en que estos últimos no hayan tenido lugar. Además, el calentamiento global provoca cambios permanentes en el sistema climático, y las consecuencias de estos pueden ser irreversibles si no se toman medidas de inmediato (CEPAL, 2016, citado en Bárcena, 2020).

La Convención Marco de las Naciones Unidas (CMNUCC) organiza cada año una Conferencia de las Partes (COP) para revisar el estado de cumplimiento de las obligaciones climáticas por parte de los países y proponer nuevos instrumentos que propicien su aplicación. En la vigesimoprimera Conferencia de las Partes (COP 21) celebrada en París en diciembre de 2015, tras más de dos décadas de negociaciones, los Gobiernos adoptaron el primer acuerdo universal para luchar contra el cambio climático. El Acuerdo de París aspira a mantener el aumento de la temperatura media mundial «muy por debajo» de 2°C, procurando al mismo tiempo limitarlo a 1,5°C con respecto a los niveles preindustriales.

En diciembre de 2019, se celebró en Madrid la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP25) que bajo el lema “Tiempo de actuar” hizo un llamamiento para que todos los países aumenten sus compromisos para combatir el cambio climático. Así, la COP25 planteó ir más allá del propósito fijado en el Acuerdo de París —que proponía limitar el incremento de la temperatura del planeta en 2°C— e insistió en la necesidad de caminar hacia escenarios climáticos y energéticos que aseguren que dicho incremento no supere los 1,5°C.

En marzo de 2020, estalló la crisis sanitaria de la enfermedad por coronavirus (COVID-19), que puso de manifiesto lo que significa, al igual que en el caso de la emergencia climática, la irrupción de un mal público global —una pandemia en este caso—, con repercusiones en todo el planeta y que requiere acciones colectivas simultáneas y contundentes.

En la pandemia, los recursos humanos y financieros destinados a su mitigación fueron significativos; en la emergencia climática distan de serlo, como muestra el insuficiente compromiso para atender las medidas de mitigación y adaptación. La crisis climática costará mucho más si no hacemos lo necesario para evitar sus peores impactos.

CONCLUSIONES

El análisis de los referentes teóricos de la Educación Popular Ambiental ha permitido constatar que la EPA posibilita generar procesos y espacios comunitarios de inter-aprendizaje, que promuevan el empoderamiento desde una perspectiva crítica-compleja de la educación en el ámbito popular ambiental y contribuya desde este contexto a la preparación de las comunidades para enfrentar al cambio climático. El cambio climático es uno de los problemas ambientales que en nuestros días pone en peligro la vida en la Tierra, por lo que la comunidad internacional enfoca sus esfuerzos para construir y difundir más conocimientos sobre el cambio climático provocado por el hombre y sentar las bases de las medidas que se necesitan para contrarrestar ese cambio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ander-Egg, E. (1980). *Metodología y práctica del desarrollo de la comunidad*. Tarragona: Editorial Universitaria Europea.

Álvaro, D. (2013). El concepto moderno de comunidad. *Revista Sociedad*, 32, 159-175.
<http://www.academia.edu>

Bárcena, A. (2020). *La emergencia del cambio climático en América Latina y el Caribe: ¿seguimos esperando la catástrofe o pasamos a la acción?* Libros de la CEPAL, N° 160 (LC/PUB.2019/23-P). Santiago de Chile: CEPAL.

Betto, F. (1994). Vigencia de las utopías en América Latina. *Revista Pasos*, 55, 10-14.

Castellanos González, M. E. et al. (2019). La educación ambiental comunitaria para la adaptación al cambio climático desde el enfoque de manejo integrado de cuencas y áreas costeras. *Revista Cubana de Meteorología*, 25, No. Especial. <http://rcm.insmet.cu/index.php/rcm/article/view/473>

Conde, E. (2000). *Influencia de la administración de empresas agropecuarias en un modelo de Desarrollo Local agrícola autogestionario y autosostenido*. Tesis de Maestría. Universidad de Pinar del Río, Cuba.

Conde, E. (2009.) *Propuesta teórico-metodológica para la Educación Popular Ambiental en función del desarrollo sostenible de la comunidad*. Tesis de Doctorado. Universidad de La Habana, Cuba.

Díaz, A. L. (2015). La educación ambiental: una oportunidad para el desarrollo sostenible desde la metodología de la educación popular. *Revista Atlante. Cuadernos de Educación y Desarrollo*. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2015/12/educacion-popular.html>

Figueredo, J. (2008). *¿Qué es la Educación Popular?* La Habana: Editorial Caminos.

Figueredo, J. (2012). *La Educación Popular Ambiental. Una respuesta contrahegemónica*. La Habana: Editorial Caminos.

Freire, P. (1988). Entrevista en ocasión de efectuarse un encuentro de educadores de cooperación ecuatoriana para el desarrollo de la comunicación. En Colectivo Nacional del CEEAL en Cuba, *Paulo Freire entre nosotros*. México: Instituto Mexicano para el Desarrollo Comunitario.

González, M. (2003). *Desarrollo comunitario sustentable. Propuesta de una concepción metodológica en Cuba desde la Educación Popular*. Tesis de Doctorado. Universidad de La Habana, Cuba.

Instituto Interamericano. (2003). *Principios fundamentales de la EP*. La Habana: Editorial Caminos.

IPCC (2013). Glosario. En: Cambio Climático 2013. Bases físicas. Contribución del Grupo de trabajo I al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. <http://bcn.cl/29zrp>

IPCC (2014). Cambio climático 2014: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, Ginebra, Suiza.

Jara, O. (2014). Educación Popular y Cambio Social en América Latina. <https://docplayer.es/15994745-Educacion-popular-y-cambio-social-en-america-latina.html>

Kisnerman, N. (1990) *Teoría y práctica del trabajo social*. Buenos Aires: Editorial HVMANITAS.

Muñoz, M. R. (2003). *Educación Popular Ambiental para un desarrollo rural sostenible*. Tesis de Doctorado. Universidad de La Habana, Cuba.

Reyes, J. (1994). *La Educación Popular y la Dimensión Ambiental del Desarrollo*. Documento de Discusión. Asamblea de CEAAL. Santiago de Chile.

Ungo, B. M. (2017). *Estrategia de educación ambiental comunitaria para el consejo popular Ceferino Fernández de Pinar del Río*. Tesis de Maestría. Universidad de Pinar del Río, Cuba.

Van de Velde, H. (2008). Educación popular. Nicaragua: Centro de Investigación, Capacitación y Acción Pedagógica. Colección: Cuadernos del Desarrollo Comunitario, No. 3

Conflictos de intereses:

Las autoras declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribución autoral

Madaivy González Acosta: conceptualización, metodología, redacción-revisión y edición, y aprobación de la versión final.

Yelineis Pacheco Suárez: conceptualización, metodología, redacción-revisión y edición, y aprobación de la versión final.

Aida Guadalupe Sánchez Santamaría: conceptualización, visualización y aprobación de la versión final.