

Desarrollo de la educación ambiental desde el modelo educativo sociocomunitario productivo

Development of environmental education from the social-community productive education model

Franz Harold Coronel Berrios

Investigador

Instituto Internacional de Integración

Convenio Andrés Bello

fcoronel@iicab.org.bo

RESUMEN

La preocupación por el aumento en la temperatura en el planeta, ha despertado a nivel internacional una serie de acciones como cumbres mundiales, acuerdos, investigaciones y políticas, orientadas a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Sin embargo, en los últimos tiempos no se ha registrado un descenso en las emisiones, más al contrario los países que inciden en el calentamiento climático de manera considerable, continúan desestabilizando la variabilidad natural del clima, además apuestan por políticas internacionales que logren respaldar sus acciones.

En contraposición con este panorama en el Estado Plurinacional de Bolivia, se ha iniciado un proceso de protección a la Madre Tierra, que parte de políticas nacionales de preservación y cuidado con el medio ambiente y que incide enormemente en el ámbito educativo. Es así, que a partir de la Ley Educativa 070 “Avelino Siñani–Elizardo Pérez”, se orienta el desarrollo de la educación en convivencia con la naturaleza y la salud comunitaria, como un eje articulador, lo cual ha sido puesto en práctica a partir de diferentes experiencias educativas como resultado el Programa de Formación Complementaria (PROFOCOM) para maestras y maestros ejercicio.

Palabras clave: Educación sociocomunitaria productiva, cambio climático, proyecto socioproductivo, comunidad.

ABSTRACT

The concern about the increase in temperature on the planet has wakened up at international level a series of actions as world summits, international agreements, investigations and policies to reduce emissions of greenhouse gases. However, in recent times there has not been a decline in emissions, on the contrary, countries that affect global warming significantly, continue to destabilize the natural climate variability also opt for international policies that would support their actions.

In contrast to this situation, in the Plurinational State of Bolivia, has started a process to protect Mother Earth from to the national policies for the preservation and care of the environment and greatly influences in education. Since the implementation of the Education Law 070 “Avelino Siñani-Elizardo Perez”, education for coexistence with nature and community health is developed, this project has been implemented from different educational experiences, as a result the Complementary Training Program (PROFOCOM) for teachers in exercise.

Keywords: Socio-community production Education, climate change, socio-productive project, community.

Recibido / Received: 20/12/2013 | **Aceptado / Accepted:** 10/01/2014

1. Breve aproximación histórica a los estudios sobre el cambio climático

La variabilidad natural en el clima ha sido estudiada a lo largo de diversas etapas en la historia, por ejemplo como lo señala Ramón Pichs (2008), una de las primeras descripciones del efecto invernadero ha sido realizada por el físico francés Juan Baptiste Fourier (1786-1830) en su *Remarque générales sur les températures du globe terrestre et des espaces planétaires*. En lo posterior se fueron desarrollando otros tipos de estudios enfocados a las observaciones meteorológicas, la medición del CO₂ y su influencia en el calentamiento climático. Los diferentes estudios realizados coincidían en revelar un cambio considerable en la temperatura del planeta, por lo tanto, surgió la necesidad de crear un grupo especializado de investigación, el cual pueda profundizar en esta temática, es así que en el año 1988 se crea el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC).

Este grupo de investigación, que en una fase inicial estuvo integrado por la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), ha sido creado con la finalidad de proveer información lo más objetiva posible para la generación de políticas que puedan frenar el daño al medio ambiente. Esta entidad está compuesta por una gran cantidad de expertos de diferentes regiones del mundo (IPCC, 2004).

A lo largo de su funcionamiento, este grupo ha desarrollado diferentes informes de evaluación, guías metodológicas, documentos técnicos, entre otros, los cuales están orientados a proporcionar información científico-técnica sobre las causas y efectos del cambio climático y su posible tratamiento preventivo.

Además, es necesario señalar que la preocupación generalizada por el cambio climático ha generado un gran número de cumbres a lo largo de la historia, lo cual ha repercutido enormemente en el plano del derecho internacional público, por ejemplo puede señalarse que en el año 1972 en Estocolmo, se ha desarrollado uno

de los primeros encuentros, denominado: Conferencia Mundial sobre el Medio Humano, en esta conferencia se ha establecido una serie de principios orientados a sensibilizar a la comunidad internacional, en cuanto al derecho irrenunciable de los hombres y las mujeres a una vida saludable en armonía con la naturaleza, a la protección del medio ambiente, a la cooperación internacional y solidaria para la conservación del ecosistema de la tierra, entre otros.

También puede señalarse que, a propuesta de la Organización de Naciones Unidas, se ha establecido un tratado internacional, denominado Protocolo de Kyoto, el mismo que busca reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

Este acuerdo se ha desarrollado de la siguiente manera:

Cuadro 1
Cronología básica de la Convención Marco¹ y el protocolo de Kyoto

1992: La Convención Marco se abre a la firma en la Cumbre de Río de Janeiro.
1994: Entra en vigor la Convención Marco (21 de marzo de 1994).
1995: Primera Conferencia de las Partes (COP 1) de las Convención Marco, Berlín.
1997: Se adopta el protocolo de Kyoto en la COP 3, Kyoto.
2001: Los Estados Unidos se niegan a ratificar el Protocolo de Kyoto. Acuerdos de Marrakech.
2004: Rusia ratifica el Protocolo de Kyoto (18 de noviembre de 2004)
2005: Entrada en vigor del Protocolo de Kyoto (16 de febrero de 2005). Paso importante pero insuficiente.
COP 11. Primera Reunión de las Partes del Protocolo de Kyoto (MOP 1), Montreal, Canadá (28 de noviembre-10 de diciembre).
2007: COP 14 de la Convención Marco, Bali, Indonesia. Se acuerda iniciar negociaciones con vistas al período post-Kyoto. Australia ratifica el Protocolo de Kyoto.

Fuente: Pichs, (2008: 133-134)

Como se puede notar, el esfuerzo de la comunidad internacional, materializado en cumbres, grupos de investigación internacional y acuerdos internacionales, es amplio. Sin embargo, no se ha podido disminuir notablemente las emisiones de gases de efecto invernadero. Por ejemplo, como se puede notar en el cuadro 1, en el año 2001 los Estados Unidos se niegan a ratificar el Protocolo de Kyoto, bajo el argumento de su entonces presidente George Bush, de que ese protocolo es injusto para ese país. Esta situación alarmó la comunidad internacional, siendo que ese

¹ Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio Climático

país posee un aproximado del 4,6 % de la población mundial y genera el 24 % del dióxido de carbono (FUNAM, 2001).

Es necesario considerar que además de Estados Unidos, en la actualidad se han sumado otros países, cuyas emisiones de gases de efecto invernadero son de consideración y van en un ascenso permanente, como lo señala Ignacio Ramonet (s/a):

...muchos nuevos países muy poblados, están adoptando el modelo productivista occidental, el modelo de este capitalismo productivista, extractivista mundializado, países como India, como China, como Brasil, como Indonesia, todos países de más de 100 millones de habitantes. China, 1.300 millones de habitantes, India 1.100 millones de habitantes, etc. y al adoptar este modelo aunque no esté extendido aún al conjunto de la población de estos países, pero, obviamente, el consumo sobre nuestro modelo, pues está produciendo el agotamiento de toda una serie de materias que considerábamos nosotros fundamentales. (Ramonet, s/a: 6)

Este panorama nos da una pauta muy general, acerca de cuáles son los países que verdaderamente deberían emprender una ardua labor por la reducción de emisiones de gas de efecto invernadero. A pesar de esta situación, en el Estado Plurinacional de Bolivia se ha emprendido una serie de acciones, derivadas de políticas nacionales y encaminadas a contribuir a la protección del medio ambiente.

2. Conferencia mundial de los pueblos sobre el cambio climático y los derechos de la Madre Tierra.

Uno de los eventos que marcó un hito en el desarrollo de políticas y acciones encaminadas a preservar el medio ambiente fue la Conferencia Mundial de los Pueblos sobre el Cambio Climático y los derechos de la Madre Tierra, desarrollada en Tiquipaya-Cochabamba del 20 al 22 de abril de 2010. Este evento, como se señala en el *Compilado de Conclusiones y Resultados desarrollado por el Ministerio de Medio Ambiente y Agua* (2010), tuvo la participación de los pueblos indígenas originarios campesinos no solo de Bolivia si de no de otras regiones del mundo, además de diferentes organizaciones sociales.

Este encuentro que se dividió en dos partes, contó con el establecimiento de 17 mesas de trabajo, organizadas por diversas temáticas pertinentes con la problemática ambiental.

Después del análisis y reflexión al interior de cada grupo se ha logrado identificar, como una de las causas estructurales del cambio climático al capitalismo, el cual, debe ser reemplazado por otro sistema de armonía con la naturaleza enmarcado dentro de la concepción del Vivir Bien.

Por otra parte se ha acordado el reconocimiento de los derechos de la Madre Tierra, los cuales son:

- Derecho a ser respetada
- Derecho a la regeneración de su biocapacidad y continuación de sus ciclos y procesos vitales libre de alteraciones humanas;
- Derecho a mantener su identidad e integridad como seres diferenciados, auto-regulados e interrelacionados;
- Derecho al agua como fuente de vida;
- Derecho al aire limpio
- Derecho a la salud integral
- Derecho a estar libre de la contaminación y polución, de desechos tóxicos y radioactivos;
- Derecho a no ser alterada genéticamente y modificada en su estructura amenazando su integridad o funcionamiento vital y saludable.
- Derecho a una restauración plena y pronta por las violaciones a los derechos reconocidos en esta Declaración causados por las actividades humanas (MMPMT, 2010: 3-4)

Estas declaraciones constituyen un punto de inicio no solo para el establecimiento de políticas en Bolivia sino a nivel internacional.

En el ámbito educativo, desde la conformación de la ley educativa 070 Avelino Siñani-Elizardo Pérez, se da un especial tratamiento a la problemática ambiental, la misma que va a ser concebida con base en las necesidades, potencialidades y características propias de cada comunidad educativa.

3. Breve referencia a la conformación del modelo educativo sociocomunitario

El modelo educativo sociocomunitario productivo, encuentra una de sus bases en la experiencia *ayllu* de Warisata, esta experiencia, según lo que explica Carlos Salazar (1992), trascendió el plano netamente educativo referido a aquella educación desarrollada solamente en el aula, y se vincula con los aspectos económicos, sociales, culturales y ambientales de la comunidad. El desarrollo de la educación en Warisata no contaba con una planificación curricular estructurada, sino que surgía de la dinámica cotidiana.

Elementos como el fortalecimiento de una economía comunitaria, el desarrollo de una educación liberadora, la educación en y para el trabajo productivo-comunitario y el rescate de saberes y conocimientos ancestrales, constituyeron una amenaza para la continuidad de los intereses de la clase dominante, por lo que en

el año 1940 se destituye a Elizardo Pérez, y se inicia una persecución a maestros y estudiantes de aquella escuela. Esta situación genera el quiebre de un proyecto de visibilización cultural, de liberación y de descolonización, que será “ocultado” por más de sesenta años, tiempo durante el cual, la resistencia continuará jugando un rol central mediante los movimientos que finalmente el 22 de enero de 2006 logran llegar al poder por intermedio de Evo Morales Ayma electo como Presidente constitucional de Bolivia.

Esta toma del poder representa una continuidad para aquellos proyectos que otrora intentaron sepultarse, la revolución educativa es impulsada también con la promulgación de la ley educativa que lleva el nombre de los promotores de la escuela de Warisata Avelino Siñani y Elizardo Pérez.

Es por eso que la Ley 70 señala que la educación:

- Es productiva y territorial, orientada a la producción intelectual y material, al trabajo creador y a la relación armónica de los sistemas de vida y las comunidades humanas en la Madre Tierra, fortaleciendo la gestión territorial de las naciones y pueblos indígena originario campesinos, las comunidades interculturales y afro bolivianas.
- Es científica, técnica, tecnológica y artística, desarrollando los conocimientos y saberes desde la cosmovisión de las culturas indígena originaria campesinas, comunidades interculturales y afro bolivianas, en complementariedad con los saberes y conocimientos universales, para contribuir al desarrollo integral de la sociedad. (Ley Educativa Avelino Siñani – Elizardo Pérez)

Estos planeamientos educativos dieron lugar a la conformación del *modelo educativo sociocomunitario productivo* que promueve el desarrollo integral de los estudiantes, además revaloriza y reafirma la unidad plurinacional del país, con identidad cultural; así como la descolonización de las prácticas sociales y productivas; los procesos históricos de los pueblos indígenas originarios y sectores urbanos populares que conforman el poder social. (Ministerio de Educación, 2010)

4. Los proyectos educativos sociocomunitarios productivos como estrategia metodológica para el desarrollo de la educación ambiental

Para comprender de mejor manera la incidencia que están logrando en la comunidad los proyectos socioproductivos, es necesario describir brevemente las características de la educación antes del ingreso de esta estrategia.

En este sentido se toma como referencia el documento sobre Lineamientos para la incorporación de la Gestión del Riesgo en el Sistema Educativo Plurinacional

Boliviano, desarrollado en el marco de la implementación de la Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres (EAPAD), dirigida por el Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE), en el año 2009.

El documento señalado da cuenta que el desarrollo de la educación ambiental, con énfasis en la prevención de riesgos, ha sido manejado predominantemente por organismos no gubernamentales (ONGs). Además este informe hace mención a que en el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje, ha primado la verticalidad, es decir el desarrollo de contenidos en función de quienes los imparten, dejando de lado las verdaderas necesidades, motivaciones, demandas y potencialidades del entorno.

Esta situación se contrapone en gran medida con lo planteado por la ley educativa 070 “Avelino Siñani-Elizardo Pérez” donde se plantea que el currículo debe ser “participativo, inclusivo, emerger de las necesidades de la vida y acorde con los intereses del individuo pero también, de la sociedad” (Anteproyecto de Ley “Nueva Ley de la Educación Boliviana Avelino Siñani - Elizardo Pérez”, Julio 2006).

Lo planteado por la ley educativa, busca el desarrollo de un proceso educativo donde, exista una participación protagónica de los diferentes actores sociales, como la familia, los estudiantes, maestros, directivos, juntas vecinales, autoridades indígenas originarias campesinas y municipales, entre otros.

Por otra parte, en el documento señalado se menciona que, no existían estrategias que permitan el desarrollo de procesos de aprendizaje-enseñanza interdisciplinarios en coordinación con la comunidad.

Otro punto importante que se señala es la ausencia de una estructura organizativa al interior de las unidades educativas, que pueda responder de manera adecuada a las necesidades identificadas en la comunidad, al respecto el documento señala:

Desde el análisis de la normatividad ambiental, se encuentra un espacio considerado potencialmente importante para la propuesta, como lo son los Consejos de Medio Ambiente (CODEMA). Estos consejos fueron creados por la Ley como organismos de máxima decisión y consulta a nivel departamental, en el marco de la política nacional del medio ambiente. Desde sus competencias y responsabilidades, los CODEMA son orientadores de política y gestores de lo ambiental. A nivel interno, en las Unidades Educativas, tampoco se han identificado esquemas de coordinación que garanticen la participación de directivos, docentes, padres de familia, desde el rol que cada uno tiene en la planificación del proceso educativo. Igualmente, no se resaltan criterios de selección de los docentes que se relacionen con la participación de diferentes disciplinas o áreas del conocimiento, como estrategia para incidir en el currículo. Al contrario, dicha participación ha sido más por motivación

de los mismos o por imposición en algunos casos. (Lineamientos para la incorporación de la Gestión del Riesgo en el Sistema Educativo Plurinacional Boliviano, 2009: 20-21)

Además de lo anteriormente señalado, el documento de Lineamientos para la incorporación de la gestión de riesgo, identifica otras dificultades como:

- En la educación que se imparte ha primado por mucho tiempo un enfoque occidental que ha permeado la percepción y comportamiento de las personas y su relación con el entorno.
- Las fuentes y formas del conocimiento indígena se han supeditado a las relaciones de poder establecidas entre académicos, razón por la que no han sido considerados en lo educativo. Igualmente, estos saberes no son considerados como ciencia.
- La ausencia de diálogo de saberes y tipos de conocimiento y el vacío de diálogo generacional, desconociendo, además otro tipo de conocimientos relevantes para la educación en Gestión del Riesgo.
- La diversidad lingüística existente, presenta retos frente a las estrategias de comunicación, para la apropiación del tema por parte de las comunidades.
- Teniendo en cuenta que algunas experiencias se han desarrollado en lo urbano con proyección a la comunidad, se reconocen debilidades en el sistema organizativo, barrial o comunitario, las cuales inciden en la continuidad que el tema debe tener.
- Dificultades para implementar la transversalidad, pues las instituciones educativas no están preparadas para los retos que esta implica.

Ante este panorama una de las estrategias más visibles del modelo educativo sociocomunitario productivo, es el desarrollo de los proyectos socioproductivos (PSP), el Ministerio de Educación del Estado Plurinacional, ha previsto que desde la gestión académica 2013 se desarrollen los PSP en los grados de primero de primaria y primero de secundaria, que logren organizar la acción pedagógica anual, bimestral y a nivel de clase.

El PSP es un instrumento orientado a integrar a los actores de la comunidad educativa como autoridades locales y comunitarias, organizaciones sociales, directores, maestros y maestras, padres de familia y estudiantes en función de responder a las necesidades, problemáticas y potencialidades productivas del contexto (Cuaderno para la Planificación Curricular – Educación Regular, 2013).

Los Proyectos Socioproductivos están encaminado fundamentalmente a la *formación integral y holística de las y los estudiantes*, para ello los PSP poseen como

características principales el dinamismo, la participación y el consenso que permita la integración de:

- Autoridades locales.
- Representantes de organizaciones sociales, institucionales, sindicales, comunitarias y originarias.
- Directora o director.
- Maestras, maestros y personal administrativo.
- Representantes de madres, padres de familia
- Representantes de las y los estudiantes. (Cuaderno para la Planificación Curricular – Educación Regular, 2013:3)

Para establecimiento de esta estrategia de trabajo a largo, mediano y corto plazo, se desarrolla una reunión con todos/as los/as actores mencionados para consensuar e identificar las principales necesidades y problemáticas socioeconómicas de la comunidad con base en la siguiente estructura:

- a. Localización
- b. Diagnóstico de necesidades y problemáticas de la comunidad, zona o barrio
- c. Priorización de una necesidad o problema a resolver
- d. Título del Proyecto Socioproductivo
- e. Fundamentación
- f. Objetivo del Proyecto Socioproductivo
- g. Plan de acción
- h. Presupuesto
- i. Sistema de seguimiento y monitoreo
- j. Evaluación del Proyecto Socioproductivo (Cuaderno para la Planificación Curricular – Educación Regular, 2013:4)

Esta estructuración, basada fundamentalmente en el diálogo de los actores comunitarios y educativos permite la identificación de las principales necesidades, demandas y potencialidades, los cuales pueden ser sociales, económicos, ambientales, culturales, etc.

En respuesta a la linealidad y poca contextualización de los contenidos curriculares, los proyectos socioproductivos, constituyen una herramienta metodológica sumamente importante para la planificación y desarrollo curricular, por otra parte, es necesario señalar también que, la estructuración curricular del modelo educativo permite dar un tratamiento interdisciplinar a la educación ambiental, lo cual contribuye a lograr una comprensión integral de la temática ambiental.

5. La educación ambiental en el currículo educativo

Los ejes articuladores, propuestos en la currícula educativa sociocomunitaria productiva, constituyen los elementos que van a dinamizar e integrar los contenidos, ellos son: educación para la producción, educación intracultural, intercultural y plurilingüe, educación en valores sociocomunitarios productivos y educación en convivencia con la naturaleza y la salud comunitaria, este último:

...promueve la toma de conciencia, la apropiación y difusión de conocimientos y saberes adecuados para la salud de la comunidad, la Madre Tierra y el Cosmos. Los estilos de vida saludables, así como una sexualidad sana y responsable promueven el ejercicio y exigibilidad de los derechos individuales de cada ser humano y los derechos colectivos, garantizando un estado de bienestar físico, mental y emocional para el disfrute de la vida en todas las fases del ciclo biológico en relación con el entorno. Por otro lado, también se contempla la práctica complementaria entre la medicina natural propia de los pueblos indígena originarios con otras medicinas como la occidental, del continente asiático, la biodanza, musicoterapia, la medicina holística y las terapias en base a la alimentación natural y orgánica. (Currículo base del Sistema educativo Plurinacional, 2012: 31)

Los ejes articuladores como se verá en el *cuadro 2*, permiten la interrelación entre los diferentes campos y áreas de saberes y conocimiento, permitiendo visibilizar un enfoque integral de la temática a tratar.

Cuadro 2



Fuente: Ministerio de Educación, 2013

Esta forma de articular los contenidos, permite una mayor interrelación e intervención de diferentes actores tanto en su diseño como en su desarrollo. Por ejemplo, en el campo de saberes y conocimientos “Vida tierra y territorio” en el cual se integran las asignaturas de Ciencias Naturales, Biología, Geografía, Física y Química, para la planificación de una clase, los docentes especialistas en cada una de las asignaturas señaladas, tendrán que desarrollar un trabajo conjunto que permita vincular sus conocimientos para brindar una comprensión holística de una temática en particular. Evidentemente la temática seleccionada debe responder a todo un proceso previo orientado a responder a las necesidades del entorno educativo.

6. Una experiencia de educación ambiental a partir del desarrollo de los proyectos socioproductivos

En el Estado Plurinacional de Bolivia, se viene desarrollando el Programa de Formación Complementaria (PROFOCOM) para maestras y maestros en ejercicio, el cual posee una matrícula superior a los cien mil maestros en sus fases primera y segunda, y prevé inscribir a otros cuarenta mil en su tercera fase. Este programa es, sin lugar a dudas, un programa de suma importancia para el logro de una transformación educativa, además marca un hito trascendental en la historia de la formación de maestros tanto en Bolivia como en América Latina.

Este programa de formación, permite la incorporación en la práctica del modelo educativo sociocomunitario productivo, para ello, entre uno de sus momentos formativos se encuentra la *concreción y construcción crítica*, etapa en la cual, los maestros y maestras aplican y reflexionan desde la práctica la implementación del modelo educativo.

Se han presentado una gran cantidad de experiencias, orientadas a diversas temáticas, en diferentes ferias educativas a nivel departamental y nacional. Temáticas como la revalorización de saberes y conocimiento, reciclaje, producción e textos, inclusión educativa, generación de energías limpias, medicina natural, el trabajo con software educativo, entre otras.

A continuación se presenta una experiencia referida a la educación ambiental desarrollada por los maestros y maestras de la unidad educativa “Tupac Amaru”. El proyecto socioproductivo elaborado por los maestros, cuenta con una breve caracterización del lugar donde se encuentra la escuela, la cual señala que esta unidad educativa se sitúa en la Ciudad de El Alto, en el sector sur; localizado en la Urbanización “Villa Cumaravi”, dependiente del municipio de la ciudad de El Alto (La Paz, Bolivia).

Según el estudio desarrollado por los docentes de esa unidad educativa, gran parte de los habitantes han migrado desde las diferentes provincias del departamento

de La Paz, por lo que en la comunicación, sobre todo entre las personas adultas, predomina el uso de la lengua aymara. Por otra parte, entre las principales actividades económicas se encuentra el comercio informal seguido de la construcción.

De manera puntual y enfocándose en la temática seleccionada para la conformación del PSP, los maestros y maestras desarrollaron un estudio en coordinación con los estudiantes y algunos miembros de la comunidad, para determinar la temática a tratar desde el PSP, cabe aclarar que la temática seleccionada en el proyecto socioproductivo direcciona la planificación curricular a nivel anual, bimestral y de desarrollo curricular, es decir, la planificación de clase.

En un primer momento, tanto el personal docente como la dirección se han encontrado con algunas dificultades para la conformación del PSP, como la falta de coordinación y comunicación con los padres de familia y los diferentes miembros de la comunidad, a pesar de ello, se desarrollaron las gestiones pertinentes para poder priorizar una necesidad o problema.

Luego de varios encuentros, conversaciones y la aplicación de instrumentos como la observación y entrevistas, se lograron identificar que el principal problema que aquejaba a la comunidad era la falta de hábitos de limpieza dentro y fuera del establecimiento educativo.

De acuerdo a lo que señalan los maestros, existe una preocupación colectiva por los desechos sólidos, los cuales en temporadas de lluvia, interfieren con la salida de las aguas por los sumideros originando un deterioro e inaccesibilidad a las calles y eventualmente una subida inusual del agua que afecta algunas viviendas.

Además, de acuerdo a lo señalado por los maestros, residuos como bolsas plásticas, botellas, latas, pañales, entre otros, perjudican el crecimiento de algunas plantas y árboles pequeños.

Por lo antes expuesto han denominado a su PSP: “Cuidemos el medio ambiente manteniendo limpia nuestra comunidad”. Para ello, se han trazado una serie de tareas derivadas de los objetivos específicos, como la promoción de la importancia del reciclaje a través de talleres de formación comunitaria, donde no sólo los estudiantes sean los gestores, sino también miembros de la comunidad, la reutilización de algunos residuos sólidos con la finalidad de construir materiales didácticos y de otro tipo que sirvan en el hogar, la gestión desde la escuela y la comunidad para la obtención de contenedores ecológicos.

Por otra parte se han desarrollado planificaciones a nivel anual, bimestral y de clase, los cuales están orientados a dar un tratamiento específico desde los diferentes campos de saberes y áreas del conocimiento.

A manera de conclusión, puede decirse que los proyectos socioproductivos, son espacios de participación comunitaria, que permiten el establecimiento de estrategias de intervención desde las bases, en contraposición a lo que tradicionalmente se venía desarrollando, como lo señalan en el documento: *Lineamientos para la incorporación de la gestión del riesgo en el sistema educativo plurinacional boliviano* (2009), la elaboración de propuestas de intervención en muchas ocasiones se las realiza desde miradas externas a las realidades educativas, lo cual genera en el plano práctico, poca motivación por desarrollar lo que se plantea. En cambio cuando se trata de temáticas seleccionadas con base en necesidades extraídas de las realidades, el interés de los actores comunitarios es mayor.

Claro está que la implementación de los PSP requiere un tiempo, puede tratarse de una gestión escolar o más si el caso lo amerita, o en algunos casos la temática seleccionada puede ser reemplazada por otra, surgida de la realidad.

Bibliografía

- Anteproyecto de Ley “Nueva Ley de la Educación Boliviana Avelino Siñani-Elizardo Pérez.** (2006). En: iicyt.fcyt.umss.edu.bo/download/ariel/boletin/nueva_ley_ASEP.pdf
- Colectivo de autores.** (2009). *Lineamientos para la incorporación de la gestión del riesgo en el sistema educativo plurinacional boliviano*. Bolivia: Secretaría General de la Comunidad Andina.
- FUNAM.** (2001). *Fundación para la defensa del ambiente*. En: <http://www.funam.org.ar/kyoto.htm>
- IPCC.** *El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*. En: www.ipcc.ch/pdf/ipcc-faq/ipcc-introduction-sp.pdf)
- Ministerio de Educación del Estado Plurinacional de Bolivia.** (2010). Cuaderno de Formación Continua G-01/EP Educación Productiva.
- Ministerio de Educación del Estado Plurinacional de Bolivia.** (2010). *Ley de Educación Avelino Siñani – Elizardo Pérez. N° 070*.
- Ministerio de Educación del Estado Plurinacional de Bolivia.** (2013). *Cuaderno para la Planificación Curricular – Educación Regular*.
- Ministerio de Medio Ambiente y Agua.** (2010). *Compilado de Conclusiones y Resultados de la Conferencia Mundial de los Pueblos sobre el Cambio Climático y los derechos de la Madre Tierra*. Bolivia: Programa Nacional de Cambio Climático
- Movimiento mundial de los Pueblos por la Madre Tierra** (2010). *Conferencia Mundial de los Pueblos sobre el Cambio Climático y los derechos de la Madre Tierra. Principales Propuestas del acuerdo de los pueblos*.

- Pichs, R.** (2008). *Cambio Climático: Globalización y subdesarrollo*. La Habana: Editorial Científico Técnica
- Ramonet, I.** (s/a). *El capitalismo como origen del cambio climático*. En: www.fdacomin.org/.../20101110132322_IgnacioRamonet_castella.pdf
- Salazar, C.** (1992). *La Taika. Teoría y práctica de la escuela Ayllu*. La Paz: G.U. M.