PROSPECTIVA Y EMANCIPACIÓN SOCIAL

Interculturalidad y Educación Ambiental

Víctor López García
María Rosario Espinosa Salcido

Amapsi Editorial

Prospectiva y emancipación social: aprendizaje creador

Interculturalidad y educación ambiental

Autores: Víctor López García y María Rosario Espinosa Salcido

Diseño y edición: creamos.mx

Imagen de la portada: Nullfy

Toda comunicación dirigirla al Consejo de Transformación Educativa:

Instituto de Higiene núm. 56, Col. Popotla, CP 11400, México, D.F.

Teléfono/Fax: 5341-8012

www.transformacion-educativa.com

info@transformacion-educativa.com

Interculturalidad y educación ambiental es un libro editado por el Consejo de Transformación Educativa. Edición: Amapsi Editorial, calle Instituto de Higiene No. 56. Col. Popotla, Delegación Miguel Hidalgo. C.P. 11400. Tel. 5341-8012. Editora responsable: María Rosario Espinosa Salcido. ISBN: 978-60797999-5-3. Responsable de la actualización de este tomo: creamos.mx, Javier Armas. Sucre 168-2, Col. Moderna. Delegación Benito Juárez. C.P. 03510. Fecha de última modificación: 5 de octubre de 2018.

El Consejo de Transformación Educativa permite la copia, distribución e impresión de este libro bajo la licencia Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional de Creative Commons. No está permitido alterar este libro o crear trabajos derivados. Esta obra no puede ser utilizada con fines comerciales.

Índice de contenido

Introducción.....6

Víctor López García

Decolonizando las infancias: interculturalidad cotidiana en el aula.....24

Fabiola Hernández Aguirre, Diana Yadira Curiel Santana,
Alma Rosa Peralta Aguilar, Imelda Álvarez García
Escuela Normal de Ecatepec

Paradigmas de la transmisión del conocimiento indígena: el caso de una comunidad nativa.....51

Gloria Flores Fuentes, Yadira Navarro Rangel
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos

Estrategias anticapitalistas para la liberación económica de los desprotegidos.....68

José Edier Yamá Uc
Universidad Hispanoamericana Justo Sierra Campeche México

"La flor de maíz". Lugar de saberes, sabores y multitrueke.....91

Eva Henández Neri
Universidad "Revolución"

Costumbres citadinas y semántica del castellano en estudiantes indígenas.....121

Joaquín Vértiz Osores, Helga Ruth Majo Marrufo,
Walter Arturo Quispe Cutipa y Mitchell Alarcón Díaz
Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía

Tejido de palma: procesos de empoderamiento en mujeres Mixtecas.....135

Mirley Arguelles Villegas, Mirian Castañeda Negrellos,
Dayana Luna Reyes y Noé Herrera-Mijangos Santos
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Formación de facilitadores en educación ambiental e hídrica.....152

Rosalinda Uribe Visoso,Adriana Emilia Cruz Trillo y Mario Buenfil Rodríguez
Instituto Mexicano de Tecnología del Agua

Prácticas docentes dentro de la educación bilingüe.....168

Margarita López Hernández, Guadalupe Angélica Hernández Hernández,
Williams Pacheco Hernández
Centro Universitario Casandoo

Paisaje cultural cafetero: Una estrategia bilingüe para el sector turístico.....186

Martha Liliana Manzur
Universidad del Quindío, Colombia

Proyecto de intervención social, para la construcción de huertos urbanos.....204

Zaira Ramírez Apud López, Tammara Ramírez Apud López
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Apoyo educativo para fortalecer el aprendizaje de la cultura ambiental.....217

Carlos Alberto Jiménez de la Cruz, Ana Lilia Sosa López y Roberto Custodio Martínez
Instituto Tecnológico Superior de Centla

La comunidad: espacio de aprendizaje para los estudiantes de la BUAP.....235

Claudia Guzmán Zárate, Karla M. Villaseñor Palma,
Rosa Luna Moreno y Leonor Escalante Pla
Universidad Autónoma de Puebla (BUAP)

Educación ambiental en comunidades rurales.....251

Leticia Guadalupe Navarro Moreno
Universidad del Papaloapan, Campus Tuxtepec, Oaxaca, México

Introducción

Víctor López García[1]

¿Qué pasa en nuestras aulas a partir del ingreso de nuestras niñas y nuestros niños? ¿Qué posibilidades tienen ellos en esta escuela moderna que surge para "civilizar" y que invisibiliza la riqueza de los mundos infantiles? ¿Cómo pueden los maestros crear alternativas si reproducen los esquemas con que fueron educados como dominantes actores centrales plenos de autoridad, en un casi adoctrinamiento donde se busca anular la crítica, promover la repetición y desalentar el derecho a la duda?, estas son algunas preguntas que nos surgen al avanzar en la lectura **Decolonizando las infancias, una historia interculturalidad en el aula,** donde las autoras toman una de las definiciones de interculturalidad como la construcción intersubjetiva desde el reconocimiento y valoración de la diversidad. La lectura muestra cómo se vive la diversidad en el medio escolar y de cómo los docentes vivimos a los otros (niños y niñas) también muestra como "la inclusión solo es posible a partir de vivir la interculturalidad" y se

[1] Coordinador Académico de la Universidad Revolución.

cuestionan si es permisible hablar de inclusión si la diferencia no tienen cabida en el aula.

Si extendiéramos estas preguntas no solo al nivel de las infancias escolares podríamos analizar también las adolescencias y su gran número de deserciones de la educación media superior tan solo en México, las mismas adolescencias que cuestionan al "todos en mi contra", inmersas en el placer inmediato, en la falta de horizonte utópico y de compromiso, cuestionamientos que estallan cuando el sistema educativo excluye y deja fuera del nivel superior a miles de jóvenes año con año. Los afortunados que pueden continuar en el nivel superior, encontraran serias dificultades para hallar empleo al fin de su carrera profesional. La propuesta puede servirnos no solo para decolonizar las infancias, sino las adolescencias y las juventudes.

Pero el sistema educativo excluyente, también es la base del paradigma de conocimiento del grupo hegemónico, validado desde el sistema capitalista que nos estructura. Este sistema no está solo dentro de las aulas, para permanecer, se vale de los privilegios que tienen aquellos que pueden educarse (que son una minoría) para gobernar a una mayoría que parece que está afuera del sistema educativo y en el fondo lo sustenta. Se nos educa desde la exclusión, desde la marginación de los otros. Este interesante artículo nos evocará muchas vivencias que hemos tenido como estudiantes o profesores, pero sus ideas, rebasaran el aula y nos harán pensar como se refleja el sistema educativo fuera del mismo.

Puede este artículo sin duda enlazarse con las formas en cómo se transmiten los conocimientos de generación en generación en las en comunidades indígenas, que aunque han sido trastocadas por el sistema occidental de conocimiento, conservan elementos y estructuras que los hacen diferentes y por lo tanto, blanco de exclusión del sistema hegemónico que aprendemos en las aulas desde pequeños y lo reproducimos al salir de ellas.

Las autoras del artículo: **Paradigmas de la transmisión del conocimiento indígena**, han buscado comprender dichos paradigmas en una comunidad nahua del Estado de Puebla "para diseñar aplicaciones o dispositivos tecnológicos acordes al contexto" teniendo como antecedente que "el conocimiento indígena es clave para la conservación de la diversidad y de la identidad" y que estos paradigmas tienen una gran relación con su lugar, que no tienen la misma estructura del conocimiento occidental en tanto que tienen necesidades diferentes y desean transmitir y preservar también cosas distintas en formas particulares más colectivas.

Este pequeño párrafo nos ayudará a entender casi todos los textos siguientes donde se involucre la educación bilingüe, en tanto que hay ciertas problemáticas comunes en los procesos de enseñanza aprendizaje de lenguas diferentes a nuestra lengua materna.

Lo encontrado por las autoras del anterior artículo resuena en el siguiente texto, titulado **Estrategias anticapitalistas para la liberación económica de los desprotegidos**. en tanto que vuelven a ser las comunidades indígenas marginadas en México

quienes expresan una serie de necesidades en lo político, lo económico y lo social que pueden servirnos para crear verdaderas estrategias anticapitalistas, con características autogestivas y colectivas ante el abandono del Estado de sus obligaciones para acercar a las comunidades al estado de bienestar siempre deseado. Aquí de nuevo vuelve a ser la exclusión una característica clave del sistema capitalista que nos domina y que ahonda las diferencias no para respetarlas y si para aprovecharlas en perjuicio de los más desprotegidos.

Sería de sorprender, si el concepto de interculturalidad se hubiese gestado en el Estado o por la necesidad del mismo para lograr interactuar equilibradamente con las diversas culturas que componen las naciones, en tanto que este se fundamenta en el uso de la autoridad y de la fuerza para mantener el orden, el mismo orden que recreamos desde pequeños en las aulas, el cual como ya leímos, anula la crítica y reproduce el sistema.

Sin duda, una de esas estrategias anticapitalistas es la que se aplica en **La flor de maíz, lugar de saberes, sabores y multi trueque**. Asentado este "ejercicio etnográfico y de investigación-acción" en el municipio de Chicoloapan, en el estado de México en medio de una evidente crisis socio ambiental urbana, donde propone y trabaja el cultivo de alimentos, la producción de plantas medicinales, la elaboración de lombricomposta, la captación de agua de lluvia y los encuentro multi trueque, "actividades que emulan lo más posible un sistema natural en donde el fin de una procesos puede ser el inicio de otro" y donde todos abonan a su vez al desarrollo local y a la sustentabilidad. Un pequeño lugar que resiste al sistema capitalista y a las relaciones

de desapego que nos vende en mercancías en los supermercados del éxito. Un lugar cuidado por las manos mismas de la autora del texto "donde encuentra otras personas con emociones y necesidades donde se aprende y desaprende constantemente". Bien esta forma de resistencia como estrategia contra el capital podría reproducirse en muchos hogares, principalmente de las zonas urbanas de nuestro país donde la separación con lo rural nos aleja también de la responsabilidad del cuidado de nuestra alimentación y de las relaciones colectivas por cuidar la tierra y sus recursos.

Una de las interrogantes es como unir estas actividades de resistencia al capitalismo que parecen aisladas a otras y que se llevan a cabo en distintos lugares y de la sistematización e integración de dichas formas. En tanto que el capitalismo ve en gran medida el lado monetarista, mercantilista y economicista las relaciones entre distintos grupos sociales y especies, debemos motivar y explotar nuestra creatividad generando quizá cientos de alternativas que nos haga salir en cierta medida del encierro o del aislamiento individual en que nos tiene contralados el sistema o los sistemas hegemónicos que luchan de forma sigilosa por que las comunidades rurales estén aisladas de las urbanas, porque las comunidades mestizas pretendan tener el control de las comunidades o grupos originarios, de la fragmentación de las sociedades en clases.

¿Qué pasa cuando esas comunidades indígenas mandan a sus jóvenes a estudiar a la ciudad a escuelas interculturales de corte hegemónico, con currículos muy similares a las universidades convencionales y en la lengua del grupo dominante? Los autores del artículo, **Costumbres citadinas y semánticas del castellano en estudiantes indígenas**, encuentran que hay problemas para hablar una segunda lengua, pues la

semántica de esta influye negativamente en el aprendizaje de los estudiantes, también mencionan que es comprensible, ya que los estudiantes que vienen de las comunidades indígenas con todas sus limitaciones, por su deficiente formación académica y medio aprendizaje del castellano, encuentran una realidad universitaria que no han experimentado: docentes de habla hispana solamente, lenguajes técnicos específicos de las ciencias y códigos de comunicación nuevos.

Quizá habría que retomar lo que las autoras del artículo Paradigmas de transmisión del conocimiento indígena encontraron, pues estos paradigmas, "tienen una gran relación con su lugar, que no tienen la misma estructura del conocimiento occidental en tanto que tienen necesidades diferentes y desean transmitir y preservar cosas distintas en formas particulares más colectivas. Si pensamos por ejemplo que pudiese suceder el lado opuesto, en que estudiantes citadinos que tienen como lengua materna el castellano y que estuviesen obligados a aprender una segunda lengua (indígena) en una escuela indígena, con paradigmas de transmisión del conocimiento diferentes del occidental o del occidentalizado, que buscan preservar cosas distintas y en formas particulares más colectivas, con profesores que solo hablen la lengua indígena… Puede ser que los estudiantes citadinos también tengan problemas de aprovechamiento tan graves como los de los indígenas en la ciudad. Es un caso en la selva peruana que sin lugar a dudas se repite en toda Latinoamérica con sus pueblos originarios y también en todos los lugares destino de migración.

Por otro lado, dentro de las necesidades políticas, sociales y económicas que tienen las comunidades (no solo indígenas) podemos agregar el empoderamiento de las mujeres

como una estrategia que puede ayudarnos a revertir la marginación implementada desde el Estado propio, los autores de la investigación sobre **Tejido de palma, proceso de empoderamiento en mujeres mixtecas**, mencionan que "un requisito básico para el desarrollo y la superación de los pueblos originarios es el empoderamiento" en especial el empoderamiento femenino. Estudiando el caso de las tejedoras de palma, pertenecientes a la Unión Regional de Artesanos en Comunidades de Puebla y Oaxaca se ha encontrado con la conformación de grupos y asociaciones civiles de productores y productoras de tejidos de palma, ha dado buenos resultados, en tanto que estos grupos dan certeza jurídica y económica a sus comunidades, en especial a las mujeres, mediante capacitación e innovación sobre un conocimiento ancestral heredado por muchas generaciones, pues se cree que esta actividad se desarrolla desde el año 6500 a.C.

Este proceso de empoderamiento femenino ha dado a las mujeres la posibilidad de viajar, ser más independientes económica y socialmente al generar formas más democráticas en cuanto a la toma de decisiones sobre las artesanías y la posibilidad de relacionarse dentro y fuera de la comunidad de forma estrecha y ha hecho visibles los "estereotipos de los roles de género y creencias de cómo deben actuar y comportarse".

El rescate de la actividad económica y tradicional y su revalorización ha tenido modificaciones hacia su participación dentro de la comunidad, lo que ha implicado no solo el respeto a las diferencias sino a los cambios que ha traído dentro de las propias comunidades y las organizaciones además del estrechamiento de vínculos entre los

grupos familiares o las organizaciones formadas. Estas formas más incluyentes que se van dando poco a poco traen como consecuencia no solo el empoderamiento de las mujeres en la comunidad sino un mejoramiento y dinamismo de toda ella a mediano y largo plazo.

Por otra parte, los autores del texto: **Formación de facilitadores en educación ambiental e hídrica**, "documentan la experiencia del Instituto Mexicano de la Tecnología del Agua (IMTA) en la realización de talleres para desarrollar y fortalecer competencias de los promotores ambientales", empleando parte de varias metodologías y diferentes estilos de aprendizaje y encaminados al desarrollo de tres dimensiones básicas: el saber conocer, el saber hacer y el saber ser, en torno principalmente al cuidado del ambiente y en especial del agua, estas tres dimensiones son evaluadas al finalizar el taller buscando saber si lo que se enseño ha sido significativo para ellos, si podrán aplicarlo en sus trabajos o en su casa, o en su entorno, tratando de resolver problemas comunitarios ambientales.

Este taller que imparte el IMTA en conjunto con otros institutos u organizaciones de la sociedad civil o escuelas que se lo solicitan, van encaminados a llevar a las comunidades que no tienen acceso a los conocimientos especializados y acercarlos a mostrar sus prácticas en torno al cuidado del ambiente y del agua, con el fin de enseñar nuevas estrategias y que estas puedan a su vez ser reproducidas en sus lugares y esto es una manera de inclusión que el propio instituto está haciendo motivando un cambio de actitudes hacia el agua. Desafortunadamente como dice el documento, hay

pocos facilitadores o promotores que aplican en sus comunidades o estados lo que vieron en el taller.

Abordando de nuevo la problemática de la educación en las comunidades, los autores del texto **Practicas docentes dentro de la educación bilingüe**, consideran que las características mínimas de una escuela bilingüe intercultural son: que los docentes conozcan y valoren la cultura de los estudiantes y manejen en forma oral y escrita la lengua originaria de los mismos, además de que la lengua materna es fundamental en el proceso de aprendizaje de los alumnos y alumnas de educación primaria bilingüe, para apropiarse del conocimiento en cualquiera de sus áreas previstas en el curriculum. La adquisición de la lengua escrita tiene como requisito el dominio funcional de la lengua oral; no es posible que los estudiantes adquieran las habilidades de leer y escribir un idioma que no entienden. Las conclusiones de este estudio muestran que para que exista la educación bilingüe debe existir como característica principal una lengua materna y una curriculum que atienda las necesidades de los de los alumnos indígenas. Y también que el 95 % de la muestra de docentes reportaron ser hablantes de una lengua materna, pues el 85% hablan zapoteco y 10 % mixe. Esto pone en entredicho por ejemplo el cierre de las normales campesinas que nutren de profesores rurales e indígenas a buena parte de las comunidades marginadas donde hay lenguas maternas, también pone en entredicho la ya fracasada Reforma Educativa, en su afán de homogeneizar la evaluación educativa sin atender ni entender las formas colectivas de transmisión del conocimiento.

Los textos se han abordado hasta el momento de forma indistinta, documentos relacionados a actividades y formas de enseñanza dentro de escuelas en relación con otras y algunos relacionados a problemáticas o experiencias directas en las comunidades, con necesidades distintas y métodos distintos para abordarlas. Incluir desde las escuelas los problemas comunitarios es visibilizarlos, plantear posibles soluciones y accionar para encontrarlas.

En el caso del texto, **Paraíso cultural cafetero**, una estrategia bilingüe para el sector turístico no se discute la posibilidad de trabajar en la regiones del paisaje cultural cafetero entre el castellano y las lenguas maternas sino el aprendizaje de una lengua extranjera (en este caso el inglés), argumentando que esta puede coadyuvar al desarrollo económico y social del país en Colombia.

En el año 2015. El ministerio de educación nacional y la firma Mackinsey realizaron un diagnóstico en el que manifiestan que las empresas de servicios son las que requieren un mayor número de personas capacitadas en inglés.

En municipios como Quindio y Filandia a partir de la declaratoria de Paisaje Cultural Cafetero se imparten programas de educación bilingüe encaminados a cubrir las demandas de las empresas de servicios establecidas, pero tienen un problema parecido al antes abordado párrafos atrás con las lenguas maternas, pues el problema central radica en los bajos niveles de competencia que tienen los estudiantes del municipio en cuanto a escritura, oralidad y comprensión en el idioma inglés… “Se evidencia una deficiente preparación de los estudiantes generada por la débil cali-

ficación de los responsables de la enseñanza, acompañados de métodos muy convencionales alejados de nuevas tecnologías de la enseñanza", es decir hay una fuerte problemática en el aprendizaje de una segunda lengua o quizá de una tercera, puesto que la conquista que sufrió Colombia como muchos otros países de América Latina fue de parte de España y el desplazamiento de sus lenguas maternas tuvo también una fuerte resistencia, tanta que varios cientos de años después se siguen hablando esas lenguas madres que resisten a la lengua española. La resistencia al aprendizaje de una segunda o tercera lengua quizá pueda darse en la semántica, argumentos que ya se han dicho en párrafos anteriores. Se toma en cuenta las necesidades de las grandes empresas, en especial de las empresas enfocadas al turismo, pero quizá no se están tomando en cuenta las necesidades de las comunidades o la estructura de sus formas de conocer el mundo o de como tejen sus redes sociales.

En el documento **Proyecto de intervención social para la construcción de huertos urbanos**, los autores eligen aplicar la estrategia pedagógica del aprendizaje por proyectos en dos escuelas, una de educación especial y la otra de nivel medio superior, pues consideran que la educación ambiental para el desarrollo sustentable es de suma importancia debido a la crisis de recursos naturales.

El taller de huertos urbanos, generó un interés por el ambiente en tanto se vinculó la Universidad con otras escuelas o asociaciones civiles además de generar compromiso social, satisfacción personal y conciencia ambiental.

Quizá parezca un pequeño esfuerzo pero la implementación de huertos urbanos puede detonar toda una serie de proyectos ambientales desde la escuela, tales como: separación de residuos, compostaje o lombricompostaje, reciclaje de agua y tratamientos de aguas grises o residuales, captura de agua de lluvia y podría ampliar el panorama para la pronta construcción de un taller de educación ambiental, para ambientalizar la educación en las tres instituciones y dirigirla hacia la sustentabilidad.

El que los docentes y estudiantes de las tres instituciones interactúen es importante para la construcción de las redes que necesitamos construir, además de liberar a los estudiantes de la banca y del aula al enfrentarlos a la producción de alimentos, el acercamiento a la naturaleza mediante la persecución de objetivos en la consolidación del proyecto. El huerto puede ayudarnos a complementar conocimientos y a enfrentar la realidad de las comunidades urbanas en la resolución colectiva de sus problemas.

Enrique Leff y otros autores ven a esta crisis ambiental no solo como una crisis de Recursos Naturales, sino como una crisis del conocimiento y de civilización. Por su parte, Víctor Manuel Toledo identifica doce campos de acción básicos para la construcción de un proceso de sustentabilidad, que nos servirían para diversificar los proyectos y ampliar la ambientalización de la currícula: "1. Economía Social, 2. Ecología, 3. Gobierno, 4. Cosmovisión, 5. Vivienda, 6. Seguridad, 7. Comunicación, 8. Salud, 9. Energía, 10.Sistema Financiero. 11. Ciencia y Tecnología y 12 Cultura y Educación". Así que en este tenor de la intervención social, el aprendizaje por proyectos en las escuelas debe seguir avanzado en los otros campos de acción hacia la sustentabilidad.

Por su parte, los autores del artículo **Apoyo educativo para fortalecer el aprendizaje de la cultura ambiental**, consideran evidente el impacto que las tecnologías informáticas y de la comunicación (TICS) provocan en todas las actividades humanas, en especial en la actividad educativa, donde los autores buscan implementar software educativo con el fin de elevar el aprendizaje en todos los niveles de formación.

Diversos autores en los que se basa el texto mencionan que "el uso de las TICS abre extraordinarias posibilidades de realización de nuevos modelos pedagógicos, tendientes a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, además las TICS han cambiado el eje de enseñanza-aprendizaje centrado en el profesor hacia el estudiante, apoyándose en una avanzada plataforma tecnológica". Para esto, la herramienta expokids pretende fortalecer el aprendizaje de la cultura ambiental en la educación básica, pero la pregunta es: ¿Qué tanto estas tecnologías tendrán un efecto adverso hacia la cultura ambiental?, en tanto que puedan los estudiantes separarse aún más de la naturaleza. Quizá el apoyo educativo debe garantizarse una vez que los estudiantes puedan salir del aula y entren en contacto con la naturaleza y esto también pasa por ambientalizar los contenidos y por hacer de la sustentabilidad un tema transversal en todos los niveles educativos, la capacitación de los profesores en su uso y la reflexión profunda de otros conceptos importantes dentro de la Educación Ambiental como la transdisciplinariedad, la interdisciplinariedad, la interculturalidad, la otredad, la resiliencia y muchos otros.

Las autoras del texto: **La comunidad, espacio de aprendizajes para los estudiantes de la BUAP**, ponen a discusión el papel de la Universidad y su relación con la sociedad

a partir de algunos autores como Vallaeys, quien dice que esta debe asumir su responsabilidad social y comprometerse a la resolución de los grandes problemas sociales.

Las autoras retoman las experiencias sobre la metodología Aprendizaje-Servicio (AS) propuesto en el 2010 por Puig y Tapia y que "vincula el aprendizaje con el servicio que llevan a cabo los estudiantes y que proporciona un beneficio a la comunidad. En estos proyectos deben integrarse preparación académica actividades de Servicio y Reflexión estructurada".

Aplicando el Aprendizaje Servicio a un internado en la Ciudad de Puebla, los estudiantes de la Licenciatura en Procesos Educativos de la Facultad de Filosofía y Letras de la BUAP, diagnosticaron la situación del internado y ofrecieron un taller de matemáticas al detectar bajo rendimiento en esa área, con una metodología experiencial y lúdica, relacionadas con el contexto de los niños y con un carácter interdisciplinar por que participan estudiantes de licenciatura de diferentes áreas del conocimiento.

La Universidad y su relación con la comunidad, resignifica de forma continua a ambas, una por que aporta a los estudiantes, sus experiencias y sus necesidades a resolver, la otra por que acumula conocimientos y los enseña y aplica en la resolución de los problemas comunitarios. Aquella Universidad no comprometida a resolver problemas comunitarios, cierra el espacio de aprendizaje más dinámico y rico para sus estudiantes.

El documento **Educación Ambiental para comunidades rurales**, describe la preocupación que tienen algunos de los habitantes de dichas comunidades por detener la degradación ambiental y como se ha logrado trabajar la concientización con los niños, sobre el efecto de agentes tóxicos en los seres vivos.

La autora de la investigación, trabaja actualmente en un programa llamado: la ciencia en tu comunidad, que se lleva a cabo en el municipio de Tuxtepec en el Estado de Oaxaca con niños de educación primaria y con una metodología basada en la experimentación en tres bloques: química, biología y educación ambiental, la escuela rural es mixta y bilingüe, con el Chinanteco como lengua materna. Estos tres bloques permiten fundamentar los conocimientos científicos que aprovecha la educación ambiental no solo para concientizar sino para invitar a la acción.

Puede percibirse en las actividades y comentarios de niños y niñas, un cambio de cultura donde la ruralidad se ha ido perdiendo mientras se van adquiriendo más elementos urbanos que deterioran el ambiente y la salud de la comunidad.

En conclusión, parte de los textos presentados en este libro: Interculturalidad y Educación ambiental, dejan entrever como desde las aulas el sistema capitalista trabaja en la exclusión de niñas y niños, adolescentes y jóvenes del sistema educativo, este mismo proceso de exclusión va más allá del sistema educativo formal. Es evidente que nos educan desde la reproducción del sistema y con ese objetivo, lo que no se ha hecho tan evidente es cómo esta exclusión llega a los sistemas no formales e informales en que se educa a la población fuera de las aulas. Esto nos hace suponer que

también se excluye a las mayorías en los otros sistemas (políticos, económicos, de seguridad social, de salud, de justicia, etc.), mientras una minoría toma las decisiones que afectan el futuro no solo de nuestro país sino de la gran mayoría de América Latina y del Mundo.

El Estado autoritario se aprende y se enseña desde preescolar, abarca todos los niveles pero se acentúa en la marginación de los pueblos originarios, a los cuales se les construyen desventajas para beneficiar de forma casi imperceptible a las lenguas y las culturas dominantes.

El por qué la decisión de no separar los textos entre los que pudiésemos clasificar hacia la interculturalidad y otros hacia la educación ambiental, es porque consideramos hace tiempo que estas formas de clasificación pueden ayudarnos sin duda a delimitar, pero también nos hacen perder el panorama complejo que tiene la escuela dentro de la comunidad o viceversa. Entre esta complejidad, la Interculturalidad puede ayudarnos a entender las diferencias, las costumbres y devenires históricos de pueblos que se han planteado distintas formas de pensar el mundo y que se diferencian del conocimiento occidental u occidentalizado. La negativa de parte de las culturas herederas de los conquistadores sobre aceptar las diferencias, practicar la inclusión en la toma de decisiones y de respetar el territorio de las culturas originarias de nuestro continente nos ha llevado a tener sociedades fragmentadas, enfrentadas y en resistencia continua. Esta situación es la que el capitalismo necesita para crecer, para fortalecerse.

La práctica de la interculturalidad puede plantearnos cambios importantes en la forma en que vemos a las otras culturas, en especial a las culturas originarias de pueblos conquistados. Tal vez para algunos una relación de inclusión y respeto pueda ser impensable, pero en esta interfase histórica de cambio climático, crisis ambiental y civilizatoria, lo más conveniente para nuestros pueblos rurales y urbanos, sería incluir e integrar todo el mosaico de conocimientos, valores y formas de convivencia y reencausarlos hacia lo colectivo y en eso nuestras culturas originarias tienen mucho que enseñar.

Por otro lado, los textos referidos a la educación ambiental nos muestran la necesidad que tenemos de valorar los ecosistemas donde vivimos y de los que somos parte, en tanto que defendemos el derecho a la vida y al ambiente sano planteando estrategias anticapitalistas que nos dirigen hacia la sustentabilidad. Pero también nos hablan de la problemática que se tiene al llevar a la práctica en las comunidades lo descubierto teóricamente en las universidades.

Hay esfuerzos aislados de ambientalización de la educación en muchas escuelas de todos los niveles, públicas, privadas o autogestivas y esfuerzos también hay en muchos lugares fuera de las aulas, en los barrios y las colonias, en los pueblos y territorios. El problema ha sido siempre la interacción y la integración de proyectos y de formas de trabajo de las organizaciones que los impulsan y el no reconocimiento ni apoyo de parte de las autoridades. El choque de los proyectos alternativos con las maneras establecidas de hacer las cosas por parte de los Estados tienen a estas organizaciones sin

posibilidad de financiarse, pero también libres, críticas y no comprometidas con los que destruyen desde el gobierno o lo privado al ambiente.

El Estado contemporáneo no solo ha abandonado sus obligaciones, agrava esta situación su etapa casi estacionaria ante el problema de crisis ambiental mundial. En el caso de nuestro país, la corrupción rampante y las reformas actuales por lo pronto han despertado una profunda resistencia y esta puede llevar a más personas a tomar conciencia de como repensar nuestro mundo. La transformación educativa y alternativa es pues el camino.

Decolonizando las infancias: interculturalidad cotidiana en el aula

Fabiola Hernández Aguirre[2], Diana Yadira Curiel Santana[3], Alma Rosa Peralta Aguilar[4], Imelda Álvarez García[5]

Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía

Resumen

Este trabajo parte de la perspectiva de que es en la cotidianidad de la práctica escolar que se construyen o anulan los espacios de interculturalidad. Entendiendo esta última como la construcción intersubjetiva desde el reconocimiento y valoración de la diversidad, las prácticas cotidianas

[2] fabyha12@gmail.com

[3] dian.curiels@gmail.com

[4] almarosaperaltaaguilar@gmail.com

[5] iim3ld@gmail.com

mediadas a través de la intervención docente se constituyen en aristas ricas para la indagación y comprensión de las relaciones de interacción educativa donde se potencia o anula el ser al dirigirse hacia "el otro", "el diferente".

Documentar las formas en que se vive la diversidad en toda su amplitud (cultural y social) en el medio escolar, nos permite dar cuenta de una arista fundamental de la formación docente: la dimensión ética; mi responsabilidad con "ese otro" que no soy yo. De este modo, la presente ponencia da cuenta de la forma como, en la docencia vivimos a "los otros", en este caso, los niños y las niñas.

Partiendo de que la escuela es una institución moderna que surge para "civilizar" y, que desde las actuales políticas globalizadoras se impone un discurso educativo que habla de diversidad, pero al mismo tiempo impone estándares y excluye, ¿en qué medida tiene voz ese otro que no soy yo? ¿Hasta dónde tiene presencia la valoración de la diversidad de pensamientos, formas de vivir e interpretar el mundo de niñas y niños? ¿Se comprende a las infancias como una forma diversa de ser y ver el mundo? ¿Se coloniza el pensamiento desde una mirada hegemónica o se abren abanicos de posibilidad en la construcción de conocimiento? Estos cuestionamientos son el eje en torno al que gira este trabajo; recuperando el análisis crítico del discurso se analiza la interacción verbal cotidiana que se genera en las aulas de educación preescolar. Este ejercicio analítico permite documentar la manera en que dicha interacción está signada por el pensamiento abismal (de Souza, 2010) invisibilizando la riqueza de los mundos infantiles, convirtiendo a las niñas y niños en objetos a civilizar. La última parte del trabajo presenta una alternativa de interacción entre los protagonistas del aula como vía para decolonizar el pensamiento de lo infantil que signa la práctica docente.

Palabras clave: Decolonización; infancias; interculturalidad

Este trabajo nace de la interacción cotidiana entre docentes y estudiantes de la Escuela Normal de Ecatepec (ENE). En esta interacción la inclusión y, en mucha menor medida, la interculturalidad, se han constituido en ejes de discusión al interior de la aulas pero, sobre todo, se tornan en experiencias que signan procesos de subjetivación de los integrantes de esta institución.

Esta experiencia cotidiana, está enmarcada en políticas globalizadoras que han sido capaces de imponer un discurso educativo que habla de diversidad, pero al mismo tiempo impone estándares y excluye. Así, en este marco discursivo que signa la formación docente de nuestras instituciones ¿en qué medida tiene voz ese otro que no soy yo? ¿Qué diversidad soy capaz de ver y vivir? ¿Se comprende a las infancias como una forma diversa de ser y ver el mundo? En la práctica docente cotidiana ¿tiene presencia la valoración de la diversidad de pensamientos, formas de vivir e interpretar el mundo de niñas y niños? Desde la intervención docente que somos capaces de construir ¿Se coloniza el pensamiento infantil desde una mirada hegemónica o se abren abanicos de posibilidad? Estas preguntas son de vital importancia, dado que una institución como la nuestra centra sus procesos formativos en la atención a la educación básica, de tal suerte que problematizar de qué manera docentes y estudiantes miramos y nos relacionamos con las infancias, es una tarea a la que pretende contribuir este trabajo. Es así, como este ejercicio está dividido en tres apartados: el primero presenta el posicionamiento epistémico y teórico desde donde se mira la interculturalidad inclusiva y, la necesidad de descolonizar nuestra mirada como educadores en torno a lo infantil, como vía para construir un nosotros con nuestros niños. El segundo momento, precisa la estrategia metodológica y, las tendencias que documentan y analizan formas de vivir las infancias en el aula de preescolar a través de la interacción verbal cotidiana. La última parte

del trabajo, se plantea los alcances y limitaciones de una propuesta de interacción que, pretende generar espacios de interculturalidad inclusiva centrada en una mirada decolonial como apertura ante la diversidad de las infancias.

Interculturalidad inclusiva: decolonizando el pensamiento

Dado que es en la cotidianidad de la práctica escolar que se construyen o anulan los espacios de interculturalidad (Sandoval, 2016), problematizar la manera en que los educadores miramos y vivimos las infancias es una tarea básica si pretendemos construir alternativas. De tal suerte, que la construcción intersubjetiva basada en el reconocimiento y valoración de la diversidad de las infancias se constituye en la posibilidad real de vivir la interculturalidad en las aulas. Por tanto, es imprescindible vivir a esta última "…desde su prefijo 'inter', lo que ya marca un deseo de 'ir hacia', una búsqueda de conexión y relación, una reciprocidad de perspectivas" (García 2007, pág. 91) ¿Los adultos somos capaces de vivir en reciprocidad de perspectivas con niños y niñas? ¿Nos damos la oportunidad de escuchar y aprender de sus perspectivas de mundo? Dado que, cotidianamente vivimos una relación pedagógica en la que las y los docentes sabemos lo que los niños deben de aprender y, por tanto, vivir como experiencia de mundo, es imperioso

> *"…el preguntarnos por la normalidad en la que vivimos, el papel normalizador de la educación, sus dispositivos y sus instituciones, para reconocer que estamos parados en ese límite que nos exige la construcción de otras realidades con nuevos y distintos límites" (De Alba, 2011, p.87)*

Problematizar la normalidad en que los educadores vivimos con las infancias, nos permite abrir espacios para documentar el tipo de sujeto pedagógico (Puiggrós, 2006) que los educadores construimos; qué lugar ocupa el objeto de conocimiento (aprendizajes), qué papel desempeña el educador y lo más importante qué presencia tiene el otro que no soy yo en la interacción cotidiana en el aula.

Este trabajo parte del supuesto, de que la inclusión solo es posible a partir de vivir la interculturalidad y, esta última podrá ser una realidad solo si los educadores somos capaces de "ir hacia" nuestros estudiantes y, en este caso hacia los mundos de niños y niñas. Sin embargo, los mundos posibles creados por las infancias no tienen cabida si, en la relación construida entre el educador, el objeto de conocimiento y el estudiante, la prioridad es el objeto desde una perspectiva reproductora y única de la realidad: el "ir hacia" el otro o lo otro, requiere de una mirada que rompa el sentido único de la realidad y la imposición de verdades, es decir, eliminar el pensamiento abismal (de Souza, 2010) que por una parte, impone el conocimiento desde el saber hegemónico, justificando la intervención docente con un aprendizaje validado curricularmente, invisibilizando las perspectivas de las infancias.

De este modo es urgente entender que abrirse al giro epistémico en el que la formación docente promueva el vínculo con las infancias desde su riqueza creadora, de sus lógicas de interpretación, sus posibilidades para relacionarse y sus mundos posibles, potencia a la docencia misma. Potencia que sólo es posible en la medida en que dejemos de pensar a la (s) infancia (s) como un estado imperfecto o inacabado, donde la educación formal posibilita su

proceso evolutivo. Reconocerlas como natividad (Arendt, 1998) implica valorar su irrupción novedosa en nuestro mundo adulto, siendo que este último, desde el pensamiento abismal, tiende a la reproducción y negación de alteridad. (Hernández, Peralta y Gutiérrez, 2017, p.52)

Es desde este marco interpretativo que presentamos un ejercicio analítico que documenta una arista de la manera en que los educadores somos con nuestras infancias, ¿vivimos la riqueza de las infancias o las civilizamos desde el pensamiento abismal?

De la estrategia reflexiva

Es desde esta perspectiva decolonial, que las prácticas cotidianas mediadas desde la intervención docente se constituyen en aristas ricas para la indagación y comprensión de las relaciones que se desarrollan en los espacios de interacción educativa. Documentar las formas en que se vive la diversidad en toda su amplitud (cultural y social) en el medio escolar, posibilita mirarnos y resignificar lo que somos y podemos ser con, para o contra ese otro que no soy yo. Así, en este trabajo, se presentan algunas aristas de la manera en que desde la docencia vivimos a "los otros" en este caso, los niños y las niñas.

De este modo, para documentar la manera en que vivimos las infancias en la interacción áulica, se construyó una estrategia metodológica, centrada en el análisis de 15 audio grabaciones seleccionadas de un total de 35 realizadas durante 15 días de intervención en diferentes periodos del ciclo escolar. Las grabaciones en audio seleccionadas tienen una duración entre 3.00 a 15.04 minutos de la práctica cotidiana de tres estudiantes de la Escuela Normal de Ecatepec (dos de la licenciatura y una de maestría). En dichas audio grabaciones se recuperan extractos de la interacción verbal con sus grupos de educación preescolar. Se procedió a la transcripción de los intercambios y, por medio del análisis crítico del discurso (ACD)

se construyeron tendencias que se documentan por medio de datos y extractos de las transcripciones. Con base en la problematización construida se abordaron los siguientes observables: Preguntas generadas, escucha y recuperación de la respuesta por parte de las educadoras, con dos vertientes:

a) Recuperación en función del contenido

b) Recuperación en función de las alternativas creadas por los niños

Con base en estos observables se construyó la matriz de observación y se procedió a su llenado (sistematización de la observación) una vez concluida esta tarea se analizó en conjunción con la transcripción del diálogo, identificando recurrencias y ausencias. Este ejercicio sustenta la construcción de las siguientes categorías:

Los objetos sobre la voz. Pensamiento abismal cotidiano

El sujeto pedagógico en un salón de clases se objetiva en una gama de elementos tales como las características curriculares, las mediaciones institucionales creadas para operar dicho currículo, las interrelaciones entre los diferentes actores educativos. Pero, particularmente es la vinculación docente alumno la que le da vida a la relación objeto de conocimiento, educador y discente. En la cotidianeidad áulica ¿cuál es el sentido de la interacción? ¿El encuentro entre los actores educativos o el aprendizaje del objeto de conocimiento? La concepción del docente en torno a la formación, la educación y las características de sus alumnos se objetiva en la práctica cotidiana, de tal suerte que en ésta se plasma en el ser docente. Concepciones y prácticas que responden a una matriz cultural que signa el ser en aula ¿En qué medida el

discurso hegemónico que encumbra el aprendizaje (entendido como lo dado y validado por la lógica curricular) impacta en la construcción de espacios interculturales inclusivos? Veamos rasgos de la interacción cotidiana en el aula de preescolar:

> *[El grupo integrado por 24 niños, sentados en equipos de 4 o 5 estudiantes, se encuentran comentando con la educadora un cuento que previamente fue leído]*
>
> *DF ¿Qué quería el ave eh Mónica?*
>
> *Frida: ¿Otra vez está lloviendo? [se refiere a la lluvia que en ese momento cae, la docente en formación mueve la cabeza diciéndole que sí, Frida retoma la pregunta] Porque no quiere hijos, no quieren que sean sus hijos*
>
> *DF: Mónica qué quería el ave, ¿quería pelear o quería jugar con los pajaritos? [Mónica no responde] ¿quería pelear con los pajaritos, sí o no? (TDF3)*[6]

Esta transcripción entre la docente en formación y los niños y niñas, nos remite a un intercambio centrado en la recuperación del objeto, en este caso la historia narrada a través del cuento. Incluso, el comentario realizado por Frida en torno a la lluvia, se convierte en un intercambio trunco[7] ante la importancia de regresar a la recuperación de la historia. Si bien, la tarea puede ser interpretada desde la lógica de las actividades permanentes que están vinculadas a la enseñanza de la lengua (en este caso la escucha y comprensión de textos) La tendencia parece reafirmarse al analizar otras interacciones, observemos:

[6] Siglas de identificación de los intercambios analizados

[7] El intercambio trunco, refiere a una conversación donde la intervención se quiebra o se presenta la ausencia de confirmación del interlocutor en su rol; este tipo de intercambio refiere a la negación de la voz del otro, por lo que la construcción mutua queda anulada.

[El grupo está integrado por 25 niños, la educadora trabaja con los niños en la recuperación de un cuento denominado "Choco quiere una mamá", que mediante las imágenes del mismo y las preguntas generadas por la docente, los alumnos deben reconstruir. En el momento de la lectura del cuento se encuentran organizados en equipos entre 4 y 6 niños, sentados frente a sus mesas, las cuales forman dos columnas y tres filas a lo largo del salón]

E: Empezamos, entonces. Manos cruzadas, boca cerrada. El cuento se llama: [les muestra la portada del libro] choco encuentra una mamá.[ve la portada para identificar al autor] Y lo escribió Key, ¿Si? [muestra de nuevo el libro a los niños]

Alma- Maestraa

E-. Shhh no pueden hablar.[Abre el libro, le da la vuelta en la primera hoja y muestra la página donde inicia el cuento] Es de los libros del Rincón y empieza: ¿qué está haciendo Choco aquí? [Señala con el dedo índice a Choco, coloca el libro frente a los niños]

Alicia.-Triste

Eduardo: ¡Triste! ¿Por qué? [Sigue señalando a Choco]

Antonio. Porque quiere una mamá

E: Porque quiere una mamá y decide ¿que qué? ¿Qué se va a quedar allí parado o la va a ir a buscar? [le da la vuelta a la página, escucha las respuestas de los niños].

Alumnos. Que la va a ir a buscar [a coro]

E. La va a ir a buscar [Da vuelta a la página] y se encuentra ¿A quién?

Alumnos. ¡A la jirafa! [a coro] (TE2)

Los intercambios anteriores ejemplifican una de las tendencias predominante en las 15 grabaciones en audio analizadas, del total de turnos al habla, considerando preguntas generadas por las educadoras (titulares o docentes en formación) y las respuestas de los estudiantes, a las primeras les corresponde el 43% de las mismas, lo cual nos conduce a una recurrencia en el que la educadora es el centro y actor hegemónico de la acción pedagógica en un salón de clases; ya que mientras que una sola persona es capaz de intervenir en 39 ocasiones (transcripción completa TE2) , un grupo de 25 tiene voz en 51, lo cual nos habla de que cada alumno podría haber intervenido en una o dos ocasiones. Esta tendencia nos remite a una práctica en la que

> *"Al maestro se le otorga el derecho y la obligación de ocupar una cátedra y ejercer el control corporal y mental sobre los alumnos con base a una autoridad previamente acreditada y conferida, a su vez, por otras autoridades a través un título que lo legitima. La autoridad como tal es simbólica pues no se sustenta en otra cosa que la energía y el tiempo dedicado al adiestramiento en su función docente" (Mandoki, 2005; 97)*

La autoridad simbólica planteada por Mandoki, configura prácticas cotidianas en las que el docente debe ser capaz de controlar, dirigir, homogenizar y protagonizar el acto educativo. Tendencia que se agrava si consideramos que en las 15 transcripciones del total de intervenciones de los alumnos, el 43% corresponde a una intervención grupal de la que es difícil identificar la cantidad de alumnos que participan, mientras que el 64% son participaciones individuales. Ante el hecho de que varias de estas participaciones pudieron corresponder a intervenciones repetidas de algunos alumnos, el escenario nos conduce a que un número preocupante de niños pudo haber permanecido en total silencio durante la actividad.

Al escenario descrito hay que añadir que, de las intervenciones de los alumnos, el 91% están referidas a la recuperación del contenido de los cuentos o temas abordados:

E- ¿Qué está haciendo Choco aquí?

Alicia.-Triste

E- ¡Triste! ¿Por qué?

Alicia. Porque quiere una mamá

E. Porque quiere una mamá y decide ¿que qué? ¿Que se va a quedar allí parado o la va a ir a buscar?

Alumnos: [A coro] Que la va a ir a buscar (TE2)

Este fragmento de la conversación entre la docente y los alumnos, ejemplifica la manera en que la voz del niño está centrada en la repetición de un discurso determinado y cerrado de antemano, donde sólo existe una respuesta válida y posible, lo cual nos demuestra que

> *"… el proceso institucional favorece, apoyado en un marginalista conductismo social y psicológico, el estereotipo social de la repetición ritualista y compulsiva. Un desenvolverse con códigos lingüísticos generalizados, al nivel superficial del dominio técnico y reproductivo, sin la apropiación del sentido…" (Hoyos, 2003, p. 10)*

Por lo tanto, la voz del niño se pierde ante los requerimientos de certeza y estandarización que la práctica evaluadora requiere. La pregunta generada se convierte en un simple estímulo, al que el niño debe generar una respuesta que, por supuesto, debe ser certera y rápida para que demuestre el dominio del contenido (su reproducción) y el orden impuesto por el docente.

[Es un grupo de 37 niños, están sentados en equipos de 5 o seis alumnos. Después de escuchar una melodía que la docente en formación colocó. Ella cuestiona a los niños con respecto a lo que los niños sintieron y pensaron con respecto a lo escuchado]

David: A mí me gusta jugar maestra

Owen: A mí también maestra, pero este Jorge ya no es mi amigo.

Jorge: No porque tú me pegas

DF: Oigan, a ver; quieren que les siga contando de la actividad o entonces ya mejor nos vamos a poner a trabajar en otra cosa…

Mauricio: Maestra yo si te estoy poniendo atención, mi mesa está callada

DF: Seguro Mau, yo veo desde aquí que Zared está platique y platique con José Manuel, ¿Verdad Zared? Solo porque Mauricio tiene razón. No es justo que quienes sí ponen atención no hagan la actividad. Así que… ¿Owen? ¡Ya! Si no quieres estar aquí, no te preocupes, la maestra Alicia te puede recibir en su salón y trabajas con los compañeros de tercero, tú decides.

Oye Hanna, que bárbara, toda la canción te la pasaste platicando. Si tú no quieres escuchar, pues no la escuches, pero por favor deja escuchar a tus compañeros que si quieren hacerlo. A ver dime ¿qué te imaginaste con la canción?

Hanna: El choky maestra, que el choky me perseguía

David: Hay a mi ese me da miedo

Donovan: Con su raya así…

DF: Hay Hanna a poco eso te imaginaste con la música. A ver Ricardo cuéntame qué te imaginaste.

Ricardo: Me dio sueño maestra.

D.F: ¿Pero te gustó?

Ricardo: Ammm, mmm, ajá (TDF10)

En este intercambio, además de la necesidad de control de los comportamientos de los niños y niñas, una vez más se repite la tendencia, el objeto sobre la voz; ahora no es un cuento, es una melodía de la que la docente en formación está esperando respuestas, pero éstas deben de corresponder a sus expectativas; el que la experiencia musical evoque a Choky persiguiendo a Hanna, no tiene cabida en lo esperado por la docente en formación, inmediatamente es descalificado el comentario sin que haya posibilidades de que la niña argumente su sentir. De este modo ¿es posible hablar de inclusión si la diferencia no tiene cabida en el aula? Tal parece que lo que se presenta es una exclusión de la voz de niños y niñas, si su participación no da cuenta de la respuesta esperada y única. Si la prioridad es el objeto como dado, la univocidad se impone en vez de que en el aula los espacios inclusivos logren potenciar cualidades y virtudes de los actores de la educación formal. Así,

> *En el ámbito de la educación, si un profesor dice que sus alumnos han estado hoy muy participativos, quizá quiera significar que han contestado con diligencia a sus interpelaciones pseudosocráticas o que han formulado muchas preguntas para «quedar bien» o para «hacerse notar»; estas formas de participación pueden darse en el marco de metodologías tradicionales, transmisivas y autoritarias, o sea, en pedagogías muy diferentes —por no decir antagónicas— a las que hacen de la participación (de otra participación, queremos decir) su caballo de batalla: pedagogías antiautoritarias, dialógicas, autogestio-narias, etc.(Trilla y Novela, 2001, p.5)*

La ausencia en la comprensión del sentido que los niños construyen por parte de los educadores, puede hablarnos además de la presencia de una concepción de formación que está muy lejos de la Bildüng alemana, del *conocimiento de sí mismo en el otro* (Hegel, 2008) La práctica docente documentada a través de estos registros y análisis, nos habla de la manera como la experiencia del docente y de los alumnos, su capacidad creadora de nuevos escenarios y realidades, es suplantada y encarcelada por un contenido que debe ser aprendido y repetido. Por tanto, la formación que se centra en la repetición de contenidos y desarrollo de habilidades consideradas como valiosas desde una currícula que el educador debe asumir sin cuestionar, trastoca el ser docente, cosificándolo y convirtiendo a la educadora en sujeto cuya tarea se reduce al *llenado de habilidades* y conocimientos que requieren las cajas en las que desde el saber -poder se han convertido sus estudiantes. Esta educación bancaria (Freire, 2005) es incapaz de abrir posibilidades de crecimiento para el docente y para los alumnos y, por tanto, deshumaniza todo acto educativo. Para romper esta tendencia es necesario que las (los) educadoras (es) más que el logro de certezas y ausencia de errores objetivadas en el logro de aprendizajes, se miren a sí mismos como sujetos constructores de posibilidades para los actores del encuentro educativo; la Bildung invita a una lectura y proyección donde los

profesionales de la educación se problematicen como seres completos, y en lugar de vivirse como garantes de aprendizajes (que por supuesto no deben ser cuestionados en su origen y pertinencia para los discentes) requieren abandonar los terrenos conocidos y arriesgarse a construir nuevos caminos (con sus dudas, e incertidumbres) porque

> *"Si enseñar fuera meramente una empresa técnica, entonces los buenos profesores apenas cometerían errores porque la enseñanza (como la fontanería) consistiría en aplicar un conocimiento técnico y unas destrezas que se podrían confiar a un experto" (Manen, 1998; 94)*

Por lo tanto, más que pensar en docentes como expertos calificados (cargados de competencias técnicas que garantizan eficacia y eficiencia) es necesario que se miren a sí mismos como sujetos problematizadores en permanente formación; sujetos capaces de encontrarse con la otredad a través de la apertura a la diversidad y la escucha de la diferencia. Así, la inclusión solo es posible si la diferencia tiene presencia en el aula, es decir, si vivimos la interculturalidad, la cual…

> *…implica la superación de la cultura oficial para abordar la cultura a partir de las culturas particulares que aportan los educandos. Esto supone, la exigencia para el docente de adoptar una óptica multicultural e intercultural, encaminada hacia la valoración de las culturas silenciadas y el valor de otras formas de conocer y de vivir, al permitir expresiones, ideas y experiencias de aquellas personas que no han sido escuchadas habitualmente en la toma de decisiones. (Bello, 2010, p.32)*

¿Cómo valorar otras formas de conocer y de vivir, si el pensamiento abismal ha silenciado las culturas de nuestros niños y niñas?

Construyendo (nos) espacios interculturales inclusivos

Ante las tendencias documentadas, se construyó una alternativa docente que busca construir espacios interculturales inclusivos, dicha alternativa, parte en primera instancia de cuestionar la manera en que pensamos y hacemos docencia, desde donde somos y podemos ser. Así,

> *…la interculturalidad rompe el cerco del etnocentrismo y las barreras de los prejuicios e inicia intercambios y relaciones entre las culturas, creando relaciones de interdependencia e intercambio entre diferentes grupos culturales. Se da cuando las significaciones adquiridas por las personas de cualquier tiempo y espacio se reconocen mutuamente (Velasco y Vences, 2010, p.43).*

Significaciones de personas de cualquier tiempo y espacio nos hablan de la posibilidad y necesidad del encuentro de subjetividades entre educadores y las infancias; la urgencia de construir (nos) desde la diferencia, reconociendo la riqueza de mundos posibles de nuestros niños y niñas. Recuperar (nos) como sujetos, poniendo al centro del acto educativo y de la práctica docente la construcción y recreación de la cultura, al mismo tiempo que colocamos en un segundo plano a la reproducción de aprendizajes; priorizar el encuentro intersubjetivo entre los participantes del aula, antes que los saberes correctos. Es decir, desplazar al objeto de aprendizaje y poner al centro a los sujetos de la relación pedagógica.

Este giro epistémico es la vía para descolonizar el pensamiento de lo infantil que signa la práctica docente. Desde este marco, se construyó una alternativa de interacción entre los protagonistas del aula, que si bien recupera elementos básicos de la Filosofía para niños (la convicción en la potencialidad en las miradas infantiles, la importancia de la argumentación, la apertura del educador y la trascendencia en la formulación de la pregunta, la estructura básica en el desarrollo de las sesiones – establecimiento de normas de participación, organización del círculo de interacción-y el papel central de la escucha del educador) Se distingue de la

propuesta clásica de Lipman y de sus variantes,[8] ya que nuestra alternativa está centrada en la construcción de espacios de encuentro (Levinas, 2001) de subjetividades, de significados, de estesis; poniendo en segundo término los objetos de conocimiento validadas desde el saber-poder y, recuperando las posibilidades y formas de ser, sentir y vivir el mundo de los sujetos independientemente de su edad o posición social en el aula. De este modo, se diseñaron, implementaron y documentaron 25 sesiones de encuentro intercultural inclusivo, esta experiencia se llevó a cabo en un jardín de niños del municipio de Ecatepec; grupo de tercer grado integrado por 24 niños y niñas. La propuesta fue encabezada por una de nuestras docentes en formación, los encuentros se analizaron con la misma estrategia metodológica descrita al inicio de este trabajo, la cual nos permitió sistematizar la experiencia con amplitud en su documento recepcional. En este espacio se recuperan los hallazgos principales de este último, los cuales han sido nutridos por nuevas reflexiones.

La apertura hacia los mundos infantiles

Mientras que la tendencia que se documentó en las aulas de educación preescolar, se caracteriza por la presencia de preguntas que buscan respuestas únicas y esperadas desde una perspectiva civilizadora de control de mentes y cuerpos; ausencia de escucha y la invisibilidad de significados que son considerados como errados o invalidados desde las lógicas del saber-poder curricular; impronta del pensamiento abismal que condiciona al sujeto pedagógico que las educadoras construyen, castrando su relación con las infancias ante el aprendizaje como reproducción de lo dado. Observemos una alternativa posible:

[8] Las versiones que abordan Filosofía para niños plantean como objetivo central de las sesiones es el desarrollo del pensamiento correcto. Sin embargo, esta tendencia tiende a fundarse en una perspectiva autorreferencial y de pensamiento occidental.

[Los niños se encuentran sentados en círculo, la docente en formación forma parte de este. Discuten en torno a la luna y las estrellas]

DF: ¿Tú qué piensas Josué?

Josué: Las estellas (sic) cuando tú te vas a un lado te siguen a un lado y te persiguen

DF: ¿Te siguen las estrellas?

Josué: Sí y la luna también

DF: ¿En serio la luna nos sigue?

Niños: Sí

DF: ¿Y cómo nos sigue, Josué?

Josué: Sí poque (sic) luego se mueve todo

Cristian: También la luna ,este… adentro hay un conejo

DF: ¿En la luna hay un conejo? ¿Tú lo has visto Cristian?

Santiago: No

Cristian: Sí

DF: ¿Y tú dices que el conejito mueve a la luna?

Cristian: Sí

DF: ¿Alguien más ha visto el conejito en la luna que dice Cristian?

Niños: Sí, no [varios pequeños levantan la mano para participar]

Javier: No, yo ya sé porque se mueve la luna y el sol y las estrellas

Eduardo: Porque se mueve la gente

Javier: La luna se mueve porque, y el sol también se mueve porque nos sigue porque, porque el conejo como dice Cristian mueve la luna y el sol

DF: ¿Hay un conejo en la luna y el conejo mueve a la luna? Oh, yo no había pensado eso. A ver Eileen ¿tú que piensas?

Cristian: A ver ¿Cómo?

Eileen: No hay conejo lo que pasa es que la luna se mueve cada vez que yo veo que se mueve es porque nos sigue cada vez para iluminar el paso

Yo: ¿La luna se mueve para iluminar tu paso?

Niños: Ajá

Yael: Para que no te caigas

Eileen: O choques (Curiel,2017, p 158)

Podemos observar en este extracto, que la imaginación y el animismo están presentes en las respuestas de los niños. Desde una lógica de respuestas correctas y únicas, los comentarios de los niños no tendrían lugar y, el papel de la educadora se centraría en la permanente corrección; no habría espacio para la escucha, el intercambio desde sus lógicas y, por lo tanto, sería imposible el encuentro de mundos. Observemos otro intercambio:

[En la sesión se encuentran discutiendo la existencia del hombre invisible]

Owen: Maestra, creo que vi algo. Mire, parece una huella grande [señala el piso]

Javier: Tal vez fue el hombre invisible

Yo: Oigan ¿y cómo será el hombre invisible?

[Josué continúa hablando]

DF: ¡Josué! [digo su nombre para que deje de platicar y escuche lo que dicen sus compañeros]

Javier: Tal vez tiene un sombrero invisible y es invisible por sus botas de invisibilidad

DF: Oigan y si es invisible ¿cómo saben cómo es el hombre invisible?

Javier: Porque…

DF: A ver tantito. Yael [le doy la participación a Yael que estaba levantando la mano]

Yael: Porque se tomó una fórmula para que sea invisible

Owen: Ajá pero si alguien agarra una, un bote de tinta o algo podrán ver al hombre invisible. Si lo remojas con tanta tinta, ¿sabes qué va a ocurrir? Se va a ver su forma. Tal vez esas huellas de lodo sean del hombre invisible

Javier: Maestra, en mi cuarto cuando era de noche unas pisa…, cuando desperté para levantarme para comer mi hot cakes que me estaba preparando mi papá vi unas huellas que se dirigían a mi alcancía y ya no habían mis monedas (sic) (Curiel, 2017,p. 146).

Mientras que, en las tendencias civilizatorias de relación con las infancias documentadas con anterioridad, la pregunta prioriza objetos, en este intercambio se priorizan subjetividades, significados que son, se comparten, asombran y son valiosos (incluso si son considerados errados desde el conocimiento legitimado). De este modo, la escucha tiene lugar. Es decir, con base al talento, creatividad e imaginación de cada niño se ofrecen nuevas posibilidades a través de las cuales los alumnos puedan descubrir que ser parte de un grupo significa tener derecho a participar, a ser para y con los otros, respetando verdaderamente la diversidad. En este marco el encuentro intercultural inclusivo…

> *Es un espacio muy provechoso que impacta en los niños, en el que pueden hablar de un sinfín de cosas, explotando su creatividad, imaginación, descripción, expresión e inocencia; consiguen ser escuchados y motivados, llegando a ser pequeños grandes pensadores. Sin embargo, para que esto sea posible y se logre potencializar, es necesario primero construir un espacio en el que la interculturalidad esté presente. Esto es, que los niños tengan la confianza y seguridad de pertenecer a un grupo, que sean capaces de escucharse y reconocerse entre ellos, que con base en el diálogo descubran que cada uno resguarda un tesoro de significados que pueden ser compartidos con los demás, lo cual brinda la posibilidad de ampliar su visión del mundo.*
>
> *Sí, aclaro que tuve limitaciones en cuestión de que no todos los niños se integraron al momento de argumentar, sólo oían a sus compañeros cuando participaban y, detecto que en gran parte tuvo que ver mi intervención en cuanto a este proceso. Del total de niños que participaron en las sesiones… un 35.3 % logró la argumentación. Pero logré experimentar en un 70% la posibilidad de diálogo con esos niños; comentaban con base en las ideas de sus compañeros, entre ellos solicitaban y se otorgaban la palabra para participar. (Curiel, 2017, p.112)*

El intercambio y reflexión realizados en la primera etapa de implementación de la propuesta, nos hablan de la trascendencia de que en un espacio de intercultural inclusivo, la educadora propicie el "ir hacia" y, ella misma es la primera que debe romper con las ataduras de los aprendizajes únicos e inamovibles y las respuestas correctas que deben ser enunciadas para garantizar el desarrollo esperado. Es a través de la escucha y la generación de preguntas que, en los encuentros, se posibilite la apertura, la posibilidad desde la mirada de ese otro que no soy yo. De este modo, para que los espacios interculturales inclusivos se hagan realidad es necesario, que la intervención docente trascienda el aprendizaje de lo dado y, se abra a las posibles miradas de los niños. Romper con la invisibilidad de los mundos infantiles por su fantasía, aparente desconocimiento y/o ingenuidad. De este modo, además de potenciar la capacidad argumentativa y el lenguaje (que desde la mirada de desarrollo eficientista son valiosos) lo más importante es, que la apertura de las educadoras (es), el "ir hacia" los significados, estesis y, por tanto, creatividad de los niños, es la vía clave para vivir en el encuentro con la alteridad; aprender a construirnos desde y para la diferencia es fundamental para romper con la autor referencialidad y el solipsismo. La interculturalidad inclusiva, debe de garantizar la presencia y valía de la diferencia. Evitar caer en el reconocimiento de la diversidad para garantizar la homogenización y el control, así el encuentro que es posible generar en el aula puede reconocer que:

> *La condición que posibilita su ejercicio y su resultado más satisfactorio es el conjunto de predisposiciones afectivo-cognitivas propias de un auténtico diálogo: escuchar, ponerse en el lugar del otro, empatizar, ser sensible a la pluralidad de perspectivas, construir a partir de las ideas ajenas, etc. (Romero y Caballero, 2008, p. 34)*

Lo que Romero y Caballero plantean, es la interculturalidad inclusiva como experiencia. Para para que ésta pueda ser parte del aula, el educador debe dejar de vivirse como dispositivo civilizatorio de las infancias, garante del conocimiento verdadero y único. Abrirse a la escucha y a la posibilidad de que desde la diferencia se construyan y deconstruyan aristas desde la pregunta del educador y de los propios niños. Por tanto, "…escuchar y tomar en cuenta a los demás, como parte constitutiva e importante de un grupo porque ya no se habla de mí y de los otros como sujetos aislados, sino de un nosotros en los que todos tenemos voz" (Curiel, 2017, p. 128)

Es mediante la revaloración de los mundos infantiles que en un aula de preescolar podemos escuchar de un niño de cinco años una respuesta como ésta:

[El espacio está destinado a discutir en torno a qué es pensar]

DF: ¿Qué es pensar?

Carlos: Pensar es cuando tu cerebro quiere que… ponerse de acuerdo qué quiere pensar para que lo hagamos, pero si no pasa eso, lo comunica en tu mente, el cerebro se pone de acuerdo en tu cabeza para que diga ¿por qué no lo pensamos?, y ésta piensa y piensa y, todo eso, y después, este, la… el cerebro se va haciendo así redondo y ya pensó de más, hasta que tú... (inaudible) y piensa otra, otra y otra vez. Piensa cuando quiere hacer una cosa.

D.F: Oye, ¿y cuándo pensamos?

Carlos: ¿Cuándo? Mmm, esteee, muchas veces

Yo: ¿Todo el tiempo?

> *Carlos: Todo el tiempo. Pero todo el tiempo, por ejemplo, cuando después las células están controlando al cerebro para pensar, y, pero si…entonces puedes pensar con tu cabeza. Es como una máquina que va haciéndote, como la máquina que saca copias, pero va como una copia que está en rollito, te la metes y ya piensas muchas cosas y después de aquí, de la mente se va aquí [señala su cabeza]*

> *Me sorprendió…la manera en el que él estructuró lo que estaba explicando, la forma en la que me lo estaba explicando haciendo movimientos con sus manos, manteniendo su mirada fija. Las palabras fluían tan fácilmente como si tuviera una especie de diálogo aprendido. (Curiel, 2017, p.110)*

La subordinación tradicional que viven los estudiantes hacia sus docentes, en los salones de clases, ante la imposición de verdades validadas curricularmente impide la inclusión. No es posible la diferencia desde esta subordinación, porque no hay inclusión sin interculturalidad, sin complementariedad, sin otredad. Para romper la subordinación es imperiosa la escucha, pero solo soy capaz de captar aquello que considero valioso ¿podemos valorar desde la invisibilidad de la voz infantil? ¿Desde la legitimidad del saber poder del docente? La voz del docente es la que aparentemente llena el aula de sonoridad, pero

> *…la excesiva sonoridad actual como un factor que nos lleva a olvidarnos de los otros. Ahora entiendo que precisamente, vivimos en un mundo lleno de ruidos, en donde no podemos escuchar a los otros y la aproximación con ellos es cada día más distante (Lipovetsky, 2005)*

Es en este sentido que construir espacios interculturales inclusivos desde la premisa decolonial de lo infantil, es una alternativa que estamos construyendo para que el nosotros en el aula sea más importante que los objetos de aprendizaje. Si bien, la propuesta expuesta en este trabajo no logra aún que la voz de las infancias tenga una real incidencia en los espacios públicos del aula, la escuela en general y de ahí trascienda las paredes escolares. El que las infancias puedan vivir la escucha, desde la valoración de su mirada, les permite experimentar con otros espacios donde su voz deja de ser un objeto a civilizar y desarrollar mediante un proceso administrado por los educadores. Posibilita vivir una relación ética donde el tú es más importante que el qué (objeto), ya que la sonoridad de la diversidad de las infancias es valorada como una realidad desde lo que ahora se es, se siente y se piensa. Experimentar espacios donde los cocodrilos puedan tomar leche y, donde los educadores seamos capaces de ser con niños y niñas.

Referencias

Bello, D. J. (2010) La educación intercultural en el contexto de la diversidad y la inclusión. Recuperado de http / 53881-153091-1-PB.pdf

Curiel, S. D.Y. (2017) *Construyendo (me) espacios interculturales inclusivos: Filosofía para niños en preescolar,* Informe de prácticas profesionales, Escuela Normal de Ecatepec.

De Alba, A. (2011) La educación en el siglo XXI. La importancia de abrir los espacios de la normalidad. Una reflexión a partir de la obra de Michel Foucault en Alicia de Alba y Manuel Martínez Delgado (Coord.) *Pensar con Foucault. Nuevos horizontes e imaginarios en educación,* México, UNAM-IISUE

De Souza Santos B (2010) Descolonizar el saber, reinventar el poder, Montevideo, Ediciones Trilce- Extensión Universitaria, Universidad de la República

Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido,* México, Siglo XXI.

García Martínez, A, et.al. (2007) *La interculturalidad desafío para la educación,* Madrid: Castellanos editores.

Hegel, F. (2008) *Fenomenología del Espíritu,* México, FCE

Hernández Aguirre, F. (2008) *Tiempo y Escuela: el abandono de la subjetividad, (*Tesis doctoral). Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Hoyos Medina, C. A. (2003) *Format(i)o de modernidad y sociedad del conocimiento*, México: Lucerna Diogenis.

Levinás, E (2001) Entre nosotros. Ensayos para pensar en otro. Valencia: Ediciones Pre- textos.

Lipman, M (2005) Siete ideas en torno al papel del pensamiento en la educación, en Arbonés,G, Baiges.A, Bosch,E, et.al, *Filosofía en la escuela. La práctica de pensar en las aulas,* Barcelona: Grao.

Lipovetsky, G. (2005) La era del vacío. España: Anagrama

Mandoki, K. (2005) El imaginario del tiempo en la matriz escolar en Tedesco, Juan Carlos, Sacristán, Gimeno, et. Al, *Por nuestra escuela,* México: Lucerna Diogenis

Manen, van M. (1998) *El tacto en la enseñanza. El significado de la sensibilidad pedagógica,* Barcelona: Paidós educador.

Puiggrós, A (2006) *Sujetos, disciplina y currículo en los orígenes del sistema educativo (1885-1916),* Buenos Aires: Editorial Galerna

Sandoval, F. E.A. (2016) *Educación para la paz integral. Memoria, Interculturalidad y decolonialidad, Bogotá: ARFO* Editores e impresores LTDA.

Tenti Fanfani, E. (2001) *La escuela desde afuera. Sujetos, escuela y sociedad,* México: Lucerna Diogenis.

Velasco,, J. y Vences, S. (2010) Cultura, lenguaje y comunicación para la interculturalidad, en Bello Domínguez y Velázquez Rodríguez (comp.) *La educación intercultural en el contexto de la diversidad y la inclusión*. México: Castellanos Editores.

Foucautl, M (1977) *Las relaciones de poder penetran en los cuerpos,* entrevista de Lucette Finas (Video) Recuperada de htttp://www. identidades.org/fundamentos/foucault_cuerpos.htm

Hernández Aguirre, F. Peralta Aguilar, A.R. y Gutiérrez Salgado, E. A. (2017) Decolonizando el pensamiento de lo infantil: formación docente para la construcción de espacios interculturales en el aula. *Revista Copala. Construyendo paz Latinoamericana,* (3) Recuperado de https://app.box.com/s/52ch61049l7w1fq9bv04g0m1did6ghef

Romero Izarra, G. y Caballero González A. (2008). Convivencia, clima de aula y filosofía para niños. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=217015205004

Trilla, J. y Novella A. (2001) Educación y participación social de la infancia. Revista Iberoamericana de Educación. Recuperado de: http://rieoei.org/rie26a07.htm

Paradigmas de la transmisión del conocimiento indígena: el caso de una comunidad nativa

Gloria Flores Fuentes, Yadira Navarro Rangel

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla,
Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos

Resumen

El propósito del estudio es comprender los paradigmas de la transmisión del conocimiento indígena en una comunidad nahua del estado de Puebla para posteriormente diseñar aplicaciones o dispositivos tecnológicos acordes al contexto indígena de la comunidad. El estudio es cualitativo de tipo emergente. Se emplearon investigadores locales, quienes son jóvenes estudiantes de bachillerato pertenecientes a la comunidad de estudio, éstos fueron los encargados de recolectar el conocimiento indígena a través de la técnica entrevista semi-estructurada, otras técnicas usadas fueron la observación participante y las notas de campo Se encontraron categorías que explican la manera en que se realiza la transmisión intergeneracional, el tipo de conocimiento que la comuni-

dad desea transmitir y conocimiento herbolario. Un hallazgo metodológico muestra que la técnica de recolecta del conocimiento indígena debe ser flexible y debe estar adaptado al contexto de la comunidad indígena. Otro resultado sugiere que la comunidad prefiere ir al doctor en lugar de usar el conocimiento medicinal de la comunidad lo que pone en riesgo de erosión este tipo de conocimiento. Finalmente, las categorías halladas pueden dar pauta para proponer aplicaciones y dispositivos tecnológicos en la transmisión y/o preservación del conocimiento indígena.

Palabras clave: contexto indígena, transmisión conocimiento, dispositivos tecnológicos

Introducción

El Conocimiento Indígena, es un sistema de conocimientos considerado clave para la conservación de la biodiversidad y para dar identidad a los pueblas indígenas (CDI, 2011). La transmisión del conocimiento se realiza a través de la tradición oral, es el medio a través del cual los conocimientos son transmitidos de generación en generación, a través de ésta se transmite conocimiento, usos y costumbres en temas como historia y mitos (Austin, 2001).

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO por sus siglas en inglés), reconoce la importancia del conocimiento indígena considerando la tradición oral como patrimonio cultural intangible de la humanidad (UNESCO, 2003), llamando a su protección y respeto a tales prácticas culturales. No obstante, Efferth (2011) menciona que las generaciones actuales no muestran estar interesadas en los conocimientos indígenas poniendo en peligro de extinción dicha tradición ancestral, en el caso particular de México no hay un marco legal que promueva la preservación de conocimientos que han sido transmitidos de forma oral, (Rodríguez, 2012).

La revisión de literatura, sitúa a las investigaciones sobre el conocimiento indígena y las TIC en torno a cinco dimensiones: Creación de Contenido Digital Cultural e Inclusión Digital; Preservación del Conocimiento Indígena; Gestión del Conocimiento Indígena; Conocimiento Indígena y TIC en Procesos Educativos y Desarrollo de Prototipos Tecnológicos Adecuados al Contexto Indígena. En ésta última dimensión, se encontró que el diseño de prototipos tecnológicos tales como: software, plataformas virtuales y aplicaciones móviles son usados para preservar, transferir digitalmente el conocimiento indígena o para la gestión del conocimiento indígena a través de repositorios digitales (Bidwell, Winschiers-Theophilus, Koch-Kapuire y Chivuno-Kuria, 2011; Bidwell, Winschiers-Theophilus, Koch Kapuire y Rehm, 2011 y Bidwell, Winschiers-Theophilus, Koch Kapuire y Rehm, 2011).

La presente investigación, debido a la necesidad que existe de rescatar, preservar y transferir el conocimiento indígena en concordancia con la naturaleza de éste, plantea los siguientes cuestionamientos: ¿Cuáles son los paradigmas de la transmisión del conocimiento indígena para diseñar tecnologías para su transmisión digital?, ¿De qué manera se realiza la transferencia intergeneracional del conocimiento indígena?, ¿Cuál es el conocimiento que la comunidad nativa desea transferir? Los objetivos son los siguientes: Comprender los paradigmas de la transmisión del conocimiento indígena para diseñar tecnologías para su transmisión digital; Explorar la manera en que se realiza la transmisión intergeneracional del conocimiento indígena; e Identificar el conocimiento indígena que la comunidad nativa desea transmitir.

Diseño metodológico

El presente trabajo se sustenta en una investigación cualitativa de corte etnográfico (Angrosino, 2012), la investigación es de tipo emergente debido a que se orienta al descubrimiento de la realidad Maykut y Morhouse (1994).

La población de estudio es una comunidad nativa ubicada al sur de estado de Puebla. La comunidad es considerada como rural indígena con un alto grado de marginación, su población total es de 839 habitantes, la comunidad se considera indígena ya que el 98% de los habitantes habla la lengua náhuatl (SEDESOL, 2013). La principal actividad económica es la agrícola con la siembra de maíz y frijol (INAFED, 2016). Otra actividad ampliamente practicada es la obtención de mezcal y la elaboración de artesanías de palma como los petates y los tenates (R. Andrade, comunicación personal, 12 de julio de 2016)

Para el propósito del presente estudio, la muestra se divide en dos tipos de individuos: los Investigadores Locales, quienes recogen y digitalizan el conocimiento indígena a través del instrumento de recolección del conocimiento indígena y los Informantes, abuelos portadores del conocimiento indígena a quienes los investigadores locales entrevistan. Los investigadores locales, conforman una muestra intencional ya que se eligieron con base a una serie de criterios que se consideran convenientes o necesarias para la investigación (Martínez, 2012). Los abuelos informantes, fueron seleccionados mediante el procedimiento de bola de nieve, en donde se identifican participantes clave y se agregan a la muestra (Hernández, Fernández, y Baptista, 2010). Los instrumentos usados son el instrumento de recolecta de conocimiento indígena, observación participante y notas de campo.

La técnica de análisis de los datos usado fue la de texto libre, se analizaron las palabras y la reducción de textos en códigos (Fernández Núñez, 2006). Se realizó el análisis desde la perspectiva estructurada (Schettini y Cortazzo, 2015) lo que ayudó a identificar temas y crear conceptos, se realizó el proceso de revisión iterativo de los mismos, para poder llegar a la posible categorización de la información hasta llegar a la saturación teórica. El procedimiento usado fue el de Teoría Fundamentada y como apoyo se usó el software MAXQDA.

Resultados preliminares

Se presentan los resultados por objetivo específico y las categorías hasta el momento halladas. Según sea el caso, se presentan las subcategorías que conforman algunas categorías. A continuación, se muestran los resultados para el objetivo 1:

- Identificar la manera en que se realiza la transferencia intergeneracional del conocimiento indígena: el caso de una comunidad nativa.

Las categorías preliminares encontradas para éste objetivo se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Categorías correspondientes al objetivo 1.

Categoría	Definición	Subcategoría	Definición
Método	Conjunto de pasos que contribuyen a la trasmisión del conocimiento indígena en la comunidad de estudio.	Lenguaje corporal	Lenguaje corporal usado por los abuelos para indicar procedimientos de preparación y aplicación de las plantas, o para señalar lugares en donde se encuentran personas o plantas en la comunidad o para la aplicación de alguna terapia.

		Uso del círculo	Para transmitir el conocimiento, los abuelos forman un círculo entre él y los investigadores locales, nos piden a todos los presentes que permanezcamos a su alrededor
		Observación	Las personas han aprendido por observación sobre cierto conocimiento
		Idioma nativo	Los investigadores locales se comunican entre sí en el idioma nativo, también entre los abuelos y entre los abuelos y los investigadores locales. Entre los miembros de la comunidad se usa el idioma nativo todo el tiempo.
		Oralidad	La transmisión del conocimiento indígena se realiza oralmente.
Respeto	El saludo que los investigadores locales dan a los abuelos denota respeto, se usa el saludo que corresponde a las personas de edad. Los abuelos también demuestran respeto a los investigadores locales, sin embargo, no sólo se nota el respeto en el saludo, también en el tono de voz y en el lenguaje corporal usado		
Atención	Los abuelos se muestran atentos a lo que los investigadores locales		

	preguntan, contestan a todo lo que les preguntan. De igual forma, los investigadores locales se muestran atentos a los abuelos y realizan preguntas en caso de que les haya quedado alguna duda.		
Transmisión horizontal	Alude al tipo de personas que participan en la transmisión del conocimiento y a la forma en que se realiza la transmisión.	Transmisión entre miembros de la comunidad	La trasmisión del conocimiento se hace entre miembros de la comunidad sin importar si son familiares o no, aunque en primera instancia los investigadores locales acuden con los familiares más cercanos a realizar la recolecta del conocimiento indígena
		Transmisión de conocimiento no aislada	Cuando los investigadores locales visitan a una abuela y en casa de ésta vive alguna de sus hijas o algún otro familiar, o alguien más se encuentra en ese momento en la casa, todos los presentes intervienen en la entrevista.
		Transmisión entre familiares	La transmisión del conocimiento indígena se realiza entre familiares, los investigadores locales buscan primero a los familiares cercanos
Comparten más de los preguntado	Los abuelos hablan más de lo que se les pregunta, hablan de lo que le parece importante para transmitirlo a los jóvenes investigadores locales.		

Fuente: elaboración propia.

Respecto al objetivo 2:

- Identificar los tipos de conocimiento indígena que la comunidad nativa desea transferir.

Las categorías halladas se agruparon en Leyendas, Narrativas, Tradición y Cultura, Historia y Lenguaje. En la Tabla 2, se muestran las categorías.

Tabla 2. Categorías correspondientes al objetivo 2.

Categoría	Definición	Sub-categoría	Definición
Leyendas	Se refiere a un tema en particular que los investigadores locales desean que se les transfiera, en este caso se hace alusión a leyendas que los abuelos conocen y que los investigadores locales han preguntado, lo que también incide en la flexibilidad del instrumento de recolecta del conocimiento indígena	Leyenda del Nahual	Leyenda que refiere a una entidad sobrenatural que acosaba principalmente a los bebés de la comunidad.
Narrativas	Hace referencia a lo que los abuelos desean narrar, pudiendo ser experiencias personales, o acontecimientos que constituyen una forma en los que los abuelos hacen sentido personal del mundo y su experiencia.	Personas que han sido operadas.	Narración sobre las personas de la comunidad que han sido operadas debido a que no se curaron con plantas.
		Experiencia personal	Narración que las personas consideran valiosas en tanto que representan un evento que marco sus vidas.
		Pedida de mano	Relato acerca de la manera tradicional en que las abuelas eran

			pedidas en matrimonio.
		Medios de transporte modernos	Forma en que los abuelos les contaban a los niños acerca de los medios de transporte que en ese momento aparecieron tales como el tren, el autobús y el avión.
		Animales que sirven para curar	Conocimiento sobre la utilidad de los animales para curar enfermedades.
Tradición y Cultura	Esta categoría se refiere a las tradiciones y cultura de la comunidad que los abuelos desean transferir. Esta categoría se compone de las siguientes subcategorías	Ciclos de la siembra	Hace referencia al conocimiento que los abuelos tienen acerca de la siembra, los ciclos de la lluvia y la época idónea para sembrar, cultivar y cosechar.
		Dieta de los abuelos	Se refiere a la comida que los abuelos solían comer cuando eran niños. En particular es un
		Respeto	Forma en que a los abuelos les gustaría que las personas más jóvenes se dirijan a los abuelos, ya que es una tradición que se ha perdido.

		Animales que sirven para curar	Conocimiento sobre la utilidad de los animales para curar enfermedades.
Historia	Se refiere al conocimiento con contenido histórico que los abuelos transmiten durante la recolecta de conocimiento indígena.	Irineo Vázquez	Historia sobre un caudillo de la revolución quien estableció en la comunidad su centro de operaciones.
Lenguaje	Palabras en la lengua nativa en desuso que los abuelos desean conservar y transmitir. Algunas de las palabras son los números y palabras específicas para saludar.		

Fuente: elaboración propia.

Las categorías concernientes al conocimiento de plantas medicinales se organizaron en la Tabla 3.

Tabla 3. Conocimiento sobre plantas medicinales

Nombre de las plantas Nombre de las plantas conocidas por los miembros de la comunidad.
Las hierbas curan a las personas Las hierbas sirven para curar enfermedades físicas de las personas.
Las hierbas curan males espirituales Las hierbas sirven para curar males espirituales, las aplican junto con terapias complementarias.

Uso particular de ciertas partes de las hierbas Se usan ciertas partes de las hierbas, pueden ser hojas, ramas, flores, la corteza o todas las partes de las hierbas.
Instrucciones para recolectar las hierbas Instrucciones para recolectar las hierbas medicinales, para recolectar, sus ramas, flores, hojas o la hierba completa..
Instrucciones para preparar las hierbas para tratar alguna enfermedad Se indica la forma en que se preparan las plantas o las partes de las plantas
Instrucciones para aplicar las hierbas para tratar alguna enfermedad Se menciona la forma en que se aplican las plantas y recomendaciones.
Terapia complementaria para curar con las plantas Se mencionan las terapias que acompañan al uso de las plantas
Edad del paciente Se menciona la edad de los pacientes para los cuales es útil la planta curativa
Personas que saben curar En la comunidad hay personas que sabían o que saben curar con plantas medicinales

Fuente: elaboración propia.

Se encontró que existe preferencia por ir al doctor en lugar de usar las plantas medicinales.

> *AI-2. "Ahora ya vamos con el doctor, la manzanilla, la yerba buena, sólo eso lo pasaba ahora ya no, ahora la pastilla, si nos duele el estómago, ahora va uno a la tienda y ahí se vende, antes porque no había"*

Aunque si se encontró conocimiento sobre plantas medicinales, éste ha caído en desuso lo que representa una amenaza para su potencial erosión.

Un hallazgo metodológico tiene que ver con la flexibilidad del instrumento entrevista semi-estructurada para recolectar el conocimiento indígena. Este instrumento se sometió a un pilotaje en el cual fue posible adaptarlo a las necesidades de la comunidad de estudio. Una vez analizados los resultados del pilotaje, el instrumento pasó de ser un instrumento más estructurado a uno más flexible.

> *IL 1. "¿Y a qué edad se les puede dar esa planta? ¿Es para niños o también para grandes?"*
>
> *IL 1. "¿Qué plantas sirven para curar de espanto? ¿O que se le hace a alguien para curarlo de espanto?"*
>
> *IL7. "¿Esta planta se toma o se unta?, ¿o cómo se aplica para que funcione mejor, cuantas veces se aplica?"*

Discusión

Las categorías halladas en el análisis, se contrastaron con el Modelo Pedagógico Nativo (Cházaro, 2014), los resultados sugieren que éstas se pueden alinear en al menos tres de las cuatro dimensiones de dicho modelo: Nechnonotza Manicmati, Comunalidad y Espacio Territorial. En la Figura 1 se muestra la dimensión Nechnonotza Manicmati con las categorías que corresponden a ésta.

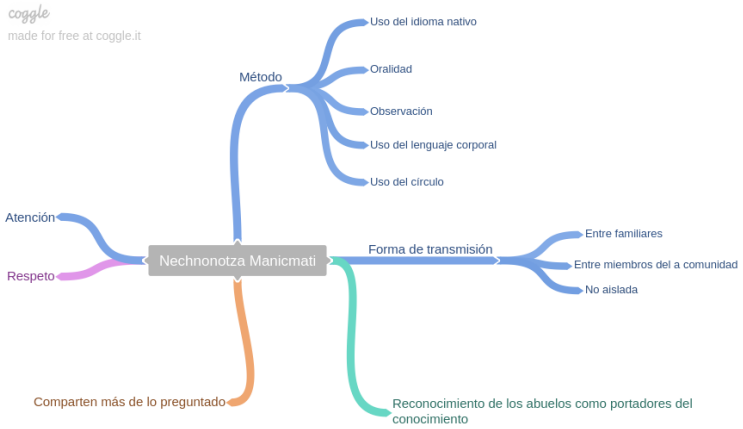

Figura 1. Categorías que se alinean a la dimensión Nechnonnotza Manicmati. Elaboración propia

El Modelo Pedagógico Nativo (MPN), comprende categorías que aluden a la forma de transmitir el conocimiento (Comunicación; Corazón; Abuelos; y Organización), no obstante en este trabajo las categorías halladas tienen nombres más específicos, ya que el objetivo del trabajo es reconocer la forma de transmisión del conocimiento para proponer diseños o aplicaciones tecnológicas específicas.

Respecto a la dimensión Comunalidad, los resultados se muestran en la Figura 2. Se agrega a la dimensión la perspectiva de Maldonado (2002).

Figura 2. Categorías halladas en la investigación y que se pueden alinear a la dimensión Comunalidad. Elaboración propia

Las categorías correspondientes a ésta dimensión de acuerdo al MPN son: Tierra; Servicio; Ceremonia; y Labor. Sin embargo, las categorías halladas en el presente trabajo son: Organización para el trabajo; Apoyo mutuo y Atención. La categoría Servicio del MPN, se puede concatenar con la de Organización para el trabajo y Apoyo mutuo, ya que aluden a la forma de servir a la comunidad.

Finalmente, en lo que respecta a la dimensión Espacio Territorial, las categorías halladas en la investigación se alinean como se muestra en la figura 3.

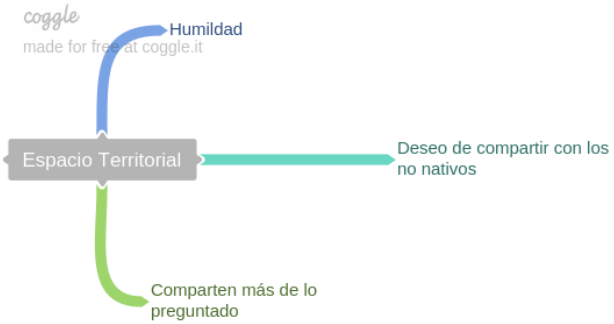

Figura 3. Categorías halladas en la investigación y que se pueden alinear a la dimensión Espacio Territorial. Elaboración propia.

En esta dimensión, se tienen las categorías: Humildad; Deseo de compartir con los no Nativos; y Comparten más de lo preguntado. En el MPN se encuentran las categorías: Convivencia; Tecnología e Idiomas; Riqueza personal y colectiva; y Mirada ante lo fragmentado. La categoría Convivencia se puede relacionar con Deseo de compartir con los no nativos, mientras que

la categoría Riqueza personal y colectiva se puede comparar Humildad y Comparten más de lo preguntado. Sin embargo, la categoría Mirada ante lo fragmentado no se halló en el presente trabajo.

Con respecto a objetivo: Identificar los tipos de conocimiento indígena que la comunidad nativa desea transferir, la figura 4 muestra las categorías halladas.

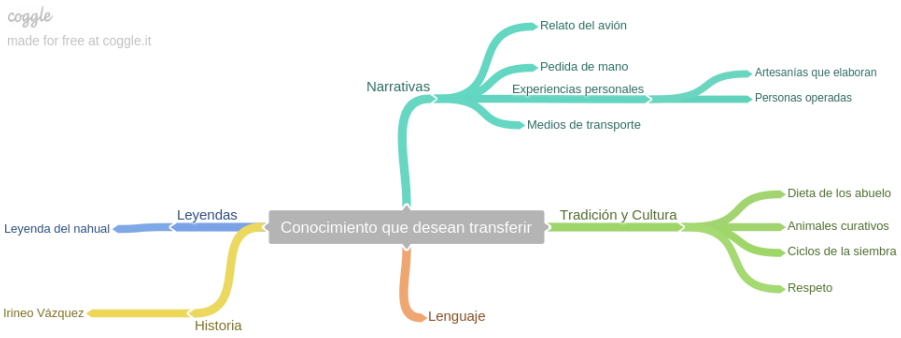

Figura 4. Conocimiento que la comunidad nativa desea transferir. Elaboración propia.

El instrumento de recolecta de conocimiento indígena fue diseñado para recolectar conocimiento herbolario, no obstante, se recolectó conocimiento diverso que da cuenta acerca del conocimiento que los abuelos desean transmitir, por lo que un hallazgo metodológico relevante indica que se debe usar un instrumento capaz de adaptarse al contexto de la comunidad y a las necesidades que los propios investigadores locales encontraron durante la recolecta del conocimiento indígena. Los investigadores le agregaron preguntas cuando así fue necesario. En palabras de Bidwell, "este hallazgo, aunque no es sorprendente, si es importante debido a que coincide con la naturaleza no estructurada del conocimiento indígena, es importante mencionar que los instrumentos estructurados no se adaptan al contexto indígena" (N. Bidwell, comunicación personal, 5 de abril de 2017).

Conclusiones

Los sistemas de conocimiento indígenas, tienen características específicas que los hacen únicos. Una de las características más notables es su relación con el lugar. En definitiva, tal como lo menciona Cajete (2000) el lugar es fundamental en el desarrollo de las culturas, mientras que Turnbull (2000) afirma que todas las epistemologías son locales. Si bien el presente trabajo se encuentra respaldado teóricamente por el Modelo Pedagógico Nativo, no todas las categorías fueron encontradas en la comunidad de estudio.

La comprensión de los paradigmas de transmisión del conocimiento indígena abren un espectro de posibilidades para proponer aplicaciones tecnológicas acordes a la cosmovisión de la comunidad de estudio, pero también a las necesidades de la misma, de respetar lo que éstos desean transmitir y preservar. Los sistemas de conocimiento indígena no tienen la estructura del conocimiento occidental, por lo que las técnicas o instrumentos de recolecta de información deben ser lo menos estructurados posibles y deben adaptarse a la comunidad de estudio para no forzar los resultados finales.

Referencias

Angrosino, M. (2012). Etnografía y Observación Participante en Investigación Cualitativa. Madrid: Morata.

Austin, A. L. (2001). El núcleo duro, la cosmovisión y la tradición mesomericana. In J. y B.-J. Broda (Ed.), *Cosmovisión, ritual e identidades de los pueblos indígenas* ,47-65.

Bidwell, N. J., Winschiers-Theophilus, H., Koch-Kapuire, G., & Chivuno-Kuria, S. (2011). Situated interactions between audiovisual media and African herbal lore. *Personal and Ubiquitous Computing*, *15*(6), 609–627. http://doi.org/10.1007/s00779-010-0337-1

Bidwell, N. J., Winschiers-Theophilus, H., Koch Kapuire, G., & Rehm, M. (2011). Pushing personhood into place: Situating media in rural knowledge in Africa. *International Journal of Human Computer Studies*, *69*(10), 618–631. http://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2011.02.002

Cajete, G. (2000). *Native Science: Natural Laws of Interdependence*. Santa Fe, New Mexico: Clear Light Publishers.

CDI. (2011). *Consulta sobre mecanismos para la protección de los conocimientos tradicionales, expresiones culturales, recursos naturales, biológicos y genéticos de los pueblos indígenas*. Retrieved from http://www.cdi.gob.mx/dmdocuments/cdi_consulta_proteccion_conocimientos_tradicionales.pdf

Cházaro, E. (2014). *Integración del Modelo Pedagógico basado en la Sabiduria Nativa, cerrando el círculo de aprendizaje. Volúmen II*. México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Efferth, T. (2011). Perspectives for Globalized Natural Medicines. *Chinese Journal of Natural Medicines*, *9*(1), 1–6. http://doi.org/10.1016/S1875-5364(11)60010-1

Fernández ,N. L. (2006). Fichas para investigadores ¿Cómo analizar datos cualitativos? *Bulletí LaRecerca*, 1–13. http://doi.org/ISSN: 1886-1946 / Depósito legal: B.20973-2006

Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta). Perú: McGraw-Hill.

Martínez, M. (2012). *La investigación cualitativa etnográfica en educación. Manual teórico-práctico* (Tercera ed). México: Editorial Trillas.

Maykut, P. y Morhouse, R. (1994). *Beginning qualitative research. A philosophical and practical guide*. London: The Palmer Press.

Rodríguez, L. (2012). De enfermedades y remedios: la transmisión oral del uso doméstico de plantas con fines medicinales en Campeche, México. *Apuntes*, *25*, 62–71.

Turnbull, D. (2000). *Masons, tricksters and cartographers: Comparative studies in the sociology of scientific and indigenpus knowledge*. Amsterdan: Harwood Academic.

UNESCO. (2003). Local and Indigenous Knowledge Systems. Retrieved from http://portal.unesco.org/science/es/ev.php-URL_ID=2034&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

Estrategias anticapitalistas para la liberación económica de los desprotegidos

José Edier Yamá Uc

Universidad Hispanoamericana Justo Sierra
Campeche México

Resumen

Este artículo tiene como objetivo, aportar algunas estrategias de orden anticapitalista que permitan la liberación económica de los habitantes que han sido olvidados en el contexto internacional, en su inserción en la participación económica global. La metodología utilizada para desarrollar este trabajo, está basado en la revisión de literatura sobre el tema, la observación en contextos reales en el caso mexicano y la aportación de puntos de vista con fundamentación empírica desde la perspectiva del campesino. Entre los hallazgos que hemos visto en el devenir de este análisis, es que los oprimidos tienen una fuerza de trabajo subutilizada y una cultura que es utilizada para comercializar, siendo una fuente de explotación económica en beneficio de los poderosos, sin que

ellos participen en el reparto justo y equitativo. Tan solo en México en el año 2010, la población mayor de cinco años que hablaba una lengua indígena, era casi siete millones de habitantes, lo que de facto, históricamente representa una pobreza en este sector de la sociedad mexicana, pues se sabe que la relación indigenismo y economía, están vinculados mediante el saqueo y la explotación. Las implicaciones sociales de este documento, se encuentran, en la orientación hacia los habitantes que poseen una cultura originaria, para que eleven su voz desde su contexto y ser parte de una sociedad económica que cada vez más se olvida, que la diversidad también es un recurso que es causa y fundamento de bienestar social desde la convivencia.

Palabras clave: economía, liberación, social

Introducción

Los pobres del mundo viven en condiciones precarias, olvidados por los sistemas políticos que gobiernan en su mayoría desde posturas capitalistas, incrustados en la globalización que devora todo lo que encuentra en su paso. Acaba no solo con los recursos naturales que históricamente poseen los habitantes de pueblos originarios, sino con la vida misma de los nativos, indígenas y marginados de las naciones. Un proceso de devastación que tiene muchas facetas de aniquilamiento, desde las promesas en campañas políticas para acceder al poder, hasta el robo descarado muchas veces realizadas con trampas, engaños y despojos hacia los otros.

En este contexto de barbarie en el siglo XXI, es necesario proponer algunas estrategias de naturaleza anticapitalista para orientar el camino de la liberación de los marginados atrapados en el capitalismo voraz, estrategias originadas desde la propia persona de los desprotegidos con ideología de cambio y mejora, que procure bienestar a sus familias. En esta investigación,

estas propuestas están sustentadas desde las dimensiones política, económica y social porque consideramos desde una actitud incluyente, que son los ámbitos que mejor reflejan las condiciones de vida de los sujetos.

Al aportar estas ideas, pretendemos arrojar luz tanto ideológica como praxis y que el espíritu anticapitalista no sea solo retórica u oscurecido por la agitación populista y autoritaria de la derecha (Fritz, 2007), que el autor menciona en su texto *Sobre la dialéctica del anticapitalismo*, para mejorar las condiciones de pobreza en que se encuentran, millones de mexicanos y hermanos latinoamericanos, hasta un alcance mundial que considere la presencia de tantos individuos diseminados en grandes regiones de escasez como África y Asia, quienes requieren ser considerados en las relaciones económicas actuales como sujetos con voz, presencia y decisiones en el contexto en que se encuentran.

El estudio, se enmarca en el contexto mexicano, con individuos de origen indígena, pero sobre todo, cuya condición económica es de marginalidad en los aspectos, sociales, culturales, políticos y lingüísticos. Esto no indica exclusividad, sino solo una muestra de condición de vida similar a otros contextos regionales por lo que los resultados puede ser aplicable en otros límites. Los apartados de este trabajo contemplan, propuestas sociales, económicas y políticas desde la propia visión de los involucrados, cuyas acciones debe realizar el gobierno y por otra parte, las que ellos mismos les corresponden practicar a fin de tener participación equilibrada en los aspectos que son de su competencia. En este sentido, el objetivo de la investigación fue proponer estrategias con orientación anticapitalista que coadyuven a mejorar las condiciones de vida de los habitantes del mundo que se encuentran en situación de pobreza.

Metodología

Esta investigación fue realizada bajo los enfoques de la metodología cualitativa, de nivel descriptivo en la que se retoman las ideas de los participantes, de modo natural a través de una serie de entrevistas en un contexto cotidiano. El instrumento utilizado fue una guía de tres preguntas que contenían las dimensiones política, económica y social, mismas que fueron aplicadas por seis personas, desde una perspectiva ética hacia los participantes.

Fueron entrevistados treinta sujetos provenientes de comunidades rurales, zonas vulnerables y de nivel socioeconómico bajo con alto grado de marginalidad. Esta muestra contempla rasgos comunes de ser trabajadores del campo, hablar una lengua nativa, pertenecientes a la etnia maya y de sexo masculino. Los resultados de las entrevistas fueron clasificados en una tabla de propuestas considerando las tres dimensiones mencionadas, y depurando las respuestas repetidas para quedarse solamente con las ideas concretas que propician un tema para analizar. Dicho análisis e interpretación, se realizó desde el enfoque cualitativo con fundamento en la teoría revisada, contrastando con la realidad práctica observada y la versión de los sujetos entrevistados.

Resultados

Para iniciar la propuesta de liberación económica que creemos urgente en los tiempos del capitalismo bárbaro que oprime a los sujetos olvidados por el sistema mundial, desde presiones venidas del neoliberalismo, la posmodernidad, la globalización o el mercado global, que son tan solo algunos de los rasgos del sistema político opresor actual; es necesario presentar algunas consideraciones desde perspectivas, políticas porque es la herramienta que el sistema

mundial utiliza para oprimir y justificar sus acciones, económicas, porque es la justificación radical que se utiliza para incorporar a los olvidados en aras de una mejor forma de vida y sociales porque desde esta visión se considera que el sujeto es capaz de intervenir para ser parte de la sociedad que cada vez le exige mayor presencia.

Una liberación económica desde la perspectiva filosófica como la que proponemos, es necesaria, porque la filosofía no es una doctrina para aprender, sino una actividad que consiste básicamente en aclaraciones a manera de pensamientos clarificados y delimitados que de otro modo estarían confusos para la sociedad (Wittgenstein, 2002). Una reflexión en las meditaciones cartesianas de Husserl (2004) dice que el universo y lo que existe de una manera natural, solo existe para mí, por lo que vale para mí, con el sentido que tiene cada cosa. Los olvidados del sistema global atraviesan por una desatención económica que al parecer solo existen para proporcionar los productos y servicios a las clases sociales poseedores de los bienes de producción y lo que les pertenece por naturaleza, les son arrebatados mediante acciones mañosas que los vuelve más pobres.

Los desprotegidos requieren pisar los terrenos de la libertad, aunque sabemos que actualmente como en otros tiempos, vivir en este mundo complejo, representa hacer una experiencia libertaria que va entre querer pertenecer en el mundo que se conoce o el desencadenamiento de ella (Vattimo, 1994). Sin embargo, el surgimiento de nuevos sujetos socio históricos, es posible a través de una ética de la liberación (Dussel, 1998), donde como víctima o solidario con ella, se tenga una praxis de liberación cotidiana. De allí que, los pobres como sujetos ya sea en persona o en comunidad tienen la opción de manifestarse para apropiarse de lo que legítimamente les corresponde.

Reflexiones políticas

Para Popper (2000), toda política a largo plazo debe ser institucional y no personal, por lo que una política democrática debe ser concebida en función de instituciones impersonales. La cúpula de dirigentes del sistema político mexicano está compuesta de personas que de acuerdo a evidencias documentadas por los pocos medios independientes no cooptados por el poder, por individuos que utilizan el poder de la política para acumular riqueza en sus diversas manifestaciones, como la adquisición de empresas, franquicias, bienes raíces, automóviles, abultadas cuentas bancarias y otros como el fuero para no ser tocados por las leyes cuando son señalados en acciones ilícitas.

En este sentido, una anhelada política democrática, justa para todos, aún es una luz que se encuentra muy lejos de alcanzar. En este panorama, los olvidados de la política, los campesinos, los pobres, los indígenas, los excluidos del sistema político, solo son utilizados para legitimar las elecciones, para hacer representaciones a modo de teatro para demostrar que el partido político cuenta con adeptos, pero al final del día, los beneficios de la política cae en manos de las cúpulas formado por grupos familiares, amigos y condicionales y para los olvidados solo dádivas para que subsistan en un mundo de pobreza, marginación, carencia económica y falta de oportunidades sociales.

El sistema político mexicano formado por una pléyade de partidos políticos, coludidos unos con otros que ajustan sus propios intereses a modo de coaliciones para seguir utilizando la riqueza del pueblo, en momentos históricos como este, utilizan el terror como una forma de gobierno, en el cual su meta principal es intimidar al contrincante (Horkheimer, 2003) mediante actos de crueldad dirigidos al enemigo que principalmente son los pobres quienes al querer manifestarse para luchar por sus derechos, son violados, encarcelados, golpeados,

engañados, desaparecidos por la llamada fuerza pública como instrumento del poder político, o simplemente son marginados de la toma de decisiones por no representar los intereses de los que toman las decisiones dizque para transformar al país. Las muestras claras evidencian que esas transformaciones a través de las transacciones que realizan en el mercado mundial, siguen beneficiando solo al poder político y en los olvidados, las consecuencias se muestran como desastre ecológico en sus recursos naturales y en otros ámbitos de su vida diaria.

Según Ortega y Gasset (1986) el Estado es el producto más visible y notorio de la civilización pero también es el mayor peligro que amenaza a la misma civilización pues interviene en la estatificación de la vida del ser humano, el intervencionismo del estado en la vida cotidiana absorbe la espontaneidad de la vida social y anula la naturalidad histórica y en definitiva esta estatificación nutre, sostiene y empuja cada día el devenir de los individuos de la sociedad global.

El estado y sus instituciones, entre ellos los partidos políticos son los que deciden cómo y dónde los pobres han de vivir, qué comer, cuánto comer, qué y cómo han de vestir, pero sobre todo cuándo y cómo han de satisfacer sus necesidades básicas para su pobre sobrevivencia. Desde lo cultural, educativo, económico y social, el estado y sus políticas intervencionistas incursionan en la vida de los pobres para decirles cómo han de hacer su vida, como si no contaran en su agenda política. Desde esta perspectiva real, el Estado no ha cumplido con su cometido para beneficiar a los sectores más vulnerables y desprotegidos de la sociedad mexicana, lo que significa que la masa de individuos olvidados por el trabajo político, está en su legítimo derecho de reivindicar lo que humanamente le corresponde.

Es tan descarada la participación del Estado en la vida de los pobres, que con frecuencia, la gente afirma que el Estado hace más por los ricos que por los pobres (Stuart Mill, 2007), en esta relación insolente, los ricos llevan la delantera bajo la protección de las leyes que parecen estar hecha a su modo y beneficio, que los pobres, quienes son los que mayormente habitan las cárceles, bajo la tutela de las mismas leyes que sirven a ambos pero inclinado siempre sospechosamente, hacia un lado.

Para contrarrestar este desaire hacia los pobres, Stuart Mill (2007, pág. 154) reconoce que ni uno ni varios individuos, están autorizados para decir a otra criatura humana de edad madura que no haga de su vida lo que más le convenga en vista de su propio beneficio. Coincidimos que los individuos por sí mismos, por su naturaleza propia, porque nadie mejor que ellos conocen sus propias necesidades, son los que tienen el derecho inalienable de decidir lo que es mejor para su bienestar familiar, personal y cultural. Como un derecho universal, incluyendo las preferencias políticas partidistas, los pobres son sujetos que tienen la libertad y el poder de decisión sobre la ideología a seguir en sus prácticas políticas y no ser motivo de represión social al ser tomados en cuenta en la repartición de beneficios en la población.

Consideraciones económicas para la liberación

La reivindicación de los derechos económicos de los pobres es una tarea apremiante por la desatención del sistema político global que impera en las sociedades, para otorgar los beneficios que todo ser humano requiere para su desarrollo y bienestar, en relación a sus necesidades de alimentación, educación, vivienda, vestido y entretenimiento. Para Peters (2000) la economía es el conjunto de todas las actividades e instituciones dedicadas a satisfacer las necesidades generales, hecho que se inicia con la transformación de los recursos naturales a

través de las herramientas para hacerlos útiles para los fines del hombre. Ante esta premisa, los millones de pobres que existen en México y el mundo, particularmente en Latinoamérica, África y en grandes regiones del Medio Oriente, no han sido beneficiados por estos cambios tecnológicos que se han desarrollado en los países desarrollados a pesar de la transformación de los recursos naturales, la espectacular manufactura y oferta de productos que existe en las sociedades integradas por los que deciden en la repartición.

Dussel (2000) concluye diciendo que esta letal diferencia se convierte en un completo desequilibrio en la forma de reproducir la vida entre los países más desarrollados y los menos desarrollados. Esto hace urgente un cambio no solo en la concepción de asuntos económicos, sino también de reflexionar el rumbo que ha de tomar la vida si estas diferencias inconcebibles se perpetúan. Concretamente observamos en nuestro alrededor que ni las actividades económicas que se desarrollan ni las instituciones encargadas de hacerlo, han dado resultados que beneficien a los pobres pero sí a los económicamente poderosos.

Con soberbia la acumulación de capital como principio de maximización de la misma, se traduce en el desarrollo intensivo y extensivo de las fuerzas y relaciones productivas a nivel mundial, donde se desarrollan relaciones, procesos y estructuras de dominación y apropiación económica en el espacio mundial, sin importar territorios, fronteras y nacionalidades (Ianni, 2009). Una de las formas más destructivas de enajenación económica, se demuestra cuando los campesinos son engañados para que vendan sus pequeñas parcelas a los terratenientes que solo buscan usufructuar con la tierra para su beneficio, cuando a los pequeños productores se les otorga con muchas trabas burocráticas, créditos con altas tasas de interés sin que se den cuenta, casi impagables por las pérdidas que les ocasiona las condiciones climatológicas adversas a su medio geográfico, cuando los pequeños productores organizados en grupos de producción son utilizados para hacer producir la tierra con productos de la mejor calidad, que

son enviados al extranjero para enriquecer la mesa de los poderosos y con ellos solo se quedan los residuos de su cosecha porque los intermediarios se han aprovechado de su tiempo, mano de obra, fuerza de trabajo y dinero.

Esta red de transacciones de relación comercial y la internacionalización del capital, también es una internacionalización del proceso productivo que se traduce en una internacionalización de las clases sociales, marcada en una notoria desventaja en relaciones comerciales, reciprocidades en cuanto a beneficios y antagonismos entre los grupos sociales, donde cada vez muestran sus diferencias de manera hostil. El factor económico es un ámbito determinante en la adecuación de las relaciones sociales en el futuro inmediato, mientras menos diferencias, mayor estabilidad. Las relaciones entre economía y política pueden ser entendidas como relaciones fundamentalmente entre desiguales a causa de la división del trabajo (Bobbio, 2004), que históricamente ha prevalecido, patrones y asalariados, ricos y pobres, son una relación de coexistencia, pero no significa de ninguna manera una aceptación tácita de conveniencia, sino de coexistencia respetuosa para juntos buscar una sana convivencia de producción donde haya beneficios para ambos. Una doctrina de economía política debe incluir una interpretación del bien público basada en una concepción de la justicia (Rawls, 2004), donde los beneficios directos lo reciban los desprotegidos, los más vulnerables, los que más tienen carencias dada su condición social de pobreza como resultado de la desprotección que el capitalismo ha producido.

Lo que caracteriza al capitalismo, es que el poseedor de los medios de subsistencia y de producción encuentra en el mercado al trabajador, cuya fuerza de trabajo reviste la forma de mercancía, en consecuencia el trabajo asalariado (Marx, 1994). Los campesinos, los pequeños productores, los obreros y en general los pobres, solo son utilizados en el mercado del trabajo, como un instrumento para la producción, tanto su persona, sus ideas, su fuerza y su

cultura son productos y servicios que los poderosos utilizan para vender en el mercado global donde los mínimos beneficios tan solo alcanzan en el mejor de los casos para la sobrevivencia y seguir siendo utilizados para el comercio, pero no para el desarrollo de los pueblos donde se asientan. Una muestra de ello, son los denominados pueblos mágicos en México, donde los habitantes venden su cultura para subsistir, los trabajadores locales realizan las tareas con niveles más bajos de remuneración, pero más allá de eso no se observan modos de vida desarrollada, educación, salud, vivienda y servicios públicos de calidad para la sociedad de la región.

Uno de los rasgos inevitables del capitalismo es el consumismo de la sociedad, hacia todo lo que se vende, con la influencia desmedida de los medios de comunicación, la mercadotecnia que se ha vuelto asignatura obligada en las universidades, que venden la idea a los estudiantes de asignaturas afines al mercado, que el que no compra y vende simplemente no existe.

En esta línea, Bauman (2005) sostiene que en la vida del consumidor no hay lugar para el aburrimiento, pues el consumismo lo ha erradicado. En este mercado, a los pobres se les mira como consumidores imperfectos, deficientes e incapaces para adaptarse al mundo donde se compra y se vende no solo los alimentos, sino también las ideas, la inteligencia, y en sectores particularmente reconocidos, la corporalidad. Éstas prácticas cotidianas donde interactúan ricos y pobres son causa de la degradación social que actualmente vivimos en grandes regiones del planeta, sin duda, los olvidados están excluidos del banquete social que afirma Zygmunt Bauman, pues no comparten los beneficiados del mercado global.

En la sociedad de consumo, Lawrence C. Mead señala que los pobres son considerados como personas que carecen, lisa y llanamente, de la capacidad de apreciar las ventajas de una vida de trabajo, (Bauman, 2005), que se equivocan en su escala de valores y por lo tanto no son susceptibles de realizar labores de calidad, productivas y con estándares internacionales dignos de competir en el mercado. Son sometidos a múltiples trabas burocráticas para poder incursionar en el mercado tanto local, regional, nacional y en consecuencia en el extranjero. Cuando logran hacerlo, las tajadas mayores son para los intermediarios, jefes, dueños, y largas filas de vividores.

Motivos sociales para la defensa de la liberación económica

Existen muchas razones para argumentar la defensa económica de los desprotegidos del sistema mundial, entre ellos, las que atienden los comportamientos sociales. Desde esta perspectiva, analizaremos algunos de los motivos concretos que originan una lucha permanente hacia la búsqueda de mejores condiciones de vida de los pobres. La historia nos demuestra que todas las sociedades hasta el presente se caracterizan por una historia de lucha de clases (Marx, 2000), por ello, no nos debe extrañar este comportamiento, pero sí proponemos reflexionar sobre las condiciones desproporcionadas y desiguales en que ésta se viene dando en la época del capitalismo acompañado de sus amigos como el neoliberalismo o la llamada aldea global.

Las diferencias sociales observables en sectores de población denominados marginales son considerables básicamente en salud, educación, vivienda y alimentación y por supuesto en otros como la tecnología, el acceso, la participación y la cultura. Desde los tiempos antiguos Aristóteles (2000) afirmaba que los hombres nacen iguales y por eso la esclavitud es una

injusticia puesto que es el resultado de la violencia expresada en sus diversas manifestaciones y sin las cosas de primera necesidad difícilmente podrían ser felices. Una lucha social para lograr la premisa de bienestar que Aristóteles afirma, no está fuera de contexto cuando con claridad observamos que ese anhelo hacia la felicidad, después de tantos años, sigue siendo una utopía.

Desde el punto de vista comparativo, Paul Veyne citado por Ricoeur (2004) menciona que la historia tiene una crítica y un tema pero no un método y no tener método significa no tener una regla para hacer una síntesis de los hechos. Ante esta afirmación, se hace concebible un análisis de las condiciones en que se encuentran sometidos los desprotegidos del capitalismo, para juntos encontrar caminos que los conduzca hacia la luz que cada vez está más lejos de ellos.

En la historia de la humanidad, y particularmente en el capitalismo, la proximidad de Lévinas (2002) adquiere sentido, donde el uno y el otro, o el yo para el otro están distanciados y no encuentran el camino para recorrer juntos y construir la historia verdadera que distinguiría una sociedad avanzada que traiga beneficios para ambos. Al contrario, se ha distinguido por una lucha de clases permanente donde uno es frente al otro hasta acabar con él. Considerar a los pobres, los desprotegidos, los olvidados, es comprender su condición de sujeto, su existencia, la reunión de su compromiso y liberación, su libertad personal y movilización colectiva (Touraine, 1994). Y no solo a través de movilizaciones sociales estériles o protestas aisladas vendidas por los mal llamados líderes que se aprovechan de la inocencia de los agremiados o la mentira disfrazada de bondad para engañar y sacar provecho personal, mediante actos no sociales que pretenden transformar lo social, lo que viene a confrontar a la sociedad creando una contracultura que profundiza las luchas, pero no conduce a soluciones concretas.

La justicia es otro factor impostergable de atender para atenuar las condiciones en que viven los pobres, para ello, la justicia como cualidad moral que obliga a los hombres a practicar cosas justas, y de que es causa de que se hagan y se quieran hacer (Aristóteles, 1999) se hace necesario ante tanta injusticia que padecen, desde la falta de alimentación, la falta de empleo para su sustento lo que los obliga a emigrar a otras naciones o regiones de su propio país para ser explotados, la escasez de servicios de salud incluyendo la calidad que siempre es nula en zonas marginadas, el acceso oportuno a la educación, el cual debido a su pobreza terminan en lo general en niveles insuficientes, en cuanto a la vivienda, en las comunidades rurales viven en condiciones deplorables de insuficiencia, casas de cartón, maderas endebles, techos de lámina oxidadas, piso de tierra, falta de servicios sanitarios, falta de agua suficiente y qué decir de lo potable. Justicia para tener acceso a la creación y desarrollo de la cultura a través de la práctica de sus usos y costumbres.

Con tristeza notamos la desaparición de prácticas culturales ancestrales que dan origen e identidad como el vestido, la lengua, la gastronomía y el baile, como formas de identificación original de un pueblo, actualmente son arrasados sin escrúpulos por otras formas de vida con sellos de identidad ajenos a su modo de existencia. Ante esta injusticia marcada por la ilegalidad y la desigualdad, debe proponerse lo justo basado en el cumplimiento de la ley y la procuración de la igualdad como una forma de subsistencia donde el bienestar llegue hasta los más necesitados y no a la inversa como sucede en muchos casos.

Si la modernidad vive de rebelarse contra lo tradicional y normativo (Habermas, 2008) entonces no es de extrañarse que los desprotegidos del capitalismo también quieran rebelarse ante las injusticias sociales que padecen, hay una justificación ancestral de emancipación que requiere traducirse en realidad porque hasta el presente las diferencias entre clase sociales cada vez son más profundas y al menos en México no se vislumbran caminos claros para

recorrer, donde se tenga seguridad y confianza para pensar que habrán resultados favorables para los pobres, a menos que ellos actúen de manera organizada, leal y comprometida con sus principios. Para tal efecto, la tabla 1, muestra las ideas más relevantes que propician una razonada liberación económica de los desprotegidos.

Tabla 1. Argumentaciones para una liberación económica de los pobres.

Política	Económica	Social
Acumulación de riqueza de los dirigentes políticos	Desequilibrios en la reproducción de la vida entre los países	Diferencias profundas en el acceso a la salud, educación, vivienda, alimentación.
Utilización de los pobres para legitimar elecciones.	Maximización de capital en las estructuras dominantes.	Permanente lucha de clases frente a frente.
Partidos políticos que utilizan la riqueza del pueblo.	Intermediarios voraces que se aprovechan de la fuerza de trabajo de los campesinos.	Confrontación social.
Utilización del miedo y el terror como forma de gobierno.	Internacionalización del proceso productivo con desventajas para los pobres	Injusticias en el desarrollo de la cultura.
Intervención del Estado-gobierno en la vida cotidiana.	Aplicación de políticas económicas injustas	Falta de seguridad en el porvenir.

Fuente: elaboración propia.

Iniciativas desde la perspectiva de los olvidados para una liberación económica

Las ideas que presentamos a continuación, son el resultado de una serie de entrevistas cara a cara, realizadas a diferentes personajes clave de diferentes comunidades rurales del estado de Quintana Roo, México, pertenecientes a la etnia maya, donde el rasgo típico a considerar para ser tomados en cuenta para escuchar sus propuestas, son que trabajan en el campo en

condiciones de pobreza, pertenecen al sector marginal de la población, y son maya hablantes. Con la consideración de estas variables y con base a la observación directa, afirmamos que son sujetos que corresponden al grupo de población denominada, pobreza extrema.

Las propuestas han sido agrupadas en las dimensiones política, económica y social, como variables predominantes que impactan en el desarrollo de los individuos y sus familias. En una primera aportación, se dan a conocer las que consideran que son acciones que el gobierno debe realizar para sacarlos de la pobreza en que se encuentran y en un segundo paso, se presentan, las propuestas que consideran que son acciones que a ellos corresponde realizar por considerar que la tarea es de ambos y no de fuente unilateral. La tabla 2, ejemplifica las propuestas que los campesinos consideran que deben ser tareas del gobierno, respecto a su función como autoridad, para apoyarlos a salir de la pobreza.

Tabla. 2 Propuestas de los oprimidos cuya fuente de solución a la pobreza, es el gobierno.

Dimensión política	Dimensión económica	Dimensión social
El gobierno nos deja más pobres, no da nada.	Dotar a los pobres, insumos para el campo para mejorar la producción.	Regularizar la falta de agua en las comunidades campesinas.
Que el gobierno no nos quite lo poco que tenemos.	Dotar de herramientas de trabajo para el campo.	Desarrollar proyectos comunitarios.
Trabajar para la gente y no para el mismo gobierno.	Otorgar créditos para la producción en el campo.	Fomentar el empleo en las zonas marginadas.
Mayor atención a los ciudadanos.	Ofrecer tierras a los campesinos.	Crear fuentes de trabajo
Mayor consideración hacia los campesinos.	Otorgar con equidad, los recursos económicos, para que llegue a quienes más lo necesitan.	Aportar mayores recursos a la educación.
	Administrar bien la economía	Mejorar los servicios de salud

	del país.	
	Utilizar el dinero para lo necesario.	Construir carreteras para mejorar las comunicaciones, la comercialización y los servicios entre las comunidades.
	Aplicar proyectos productivos.	Capacitar a personal que desarrolle funciones de asesoría técnica
	Establecer acuerdos de compra y venta de productos	Organizar a la gente para el trabajo en el medio rural.
		Dar seguimiento a los programas que se ofrecen para que culminen con éxito.

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 3, se muestran las iniciativas presentadas por los campesinos, sobre las actitudes que ellos deben tomar para propiciar un cambio en su modo de vida, partiendo de la idea que una mejora en sus condiciones de vida no se dará solo con la participación del gobierno, sino con la cooperación de la gente en conjunto.

Tabla 3. Propuestas de los oprimidos cuya fuente de solución a la pobreza, son ellos mismos.

Dimensión política	Dimensión económica	Dimensión social
Esperar menos del gobierno.	Hacer producir el campo.	Trabajar en equipo.
No confiar en las promesas del gobierno.	Ahorrar.	Trabajar en paz.
	Familias sustentables mediante la producción del campo.	Emigrar a centros urbanos.
	Trabajar en diferentes empleos.	Hacer que los hijos estudien.
	Aprovechar los apoyos para el campo.	Defender los derechos humanos.

Promover la venta de nuestros productos. Solicitar los apoyos necesarios para el campo. Diversificar la producción en campo. Evitar gastos innecesarios.	Estudiar a pesar de la edad adulta. Capacitar a los hijos.

Fuente: elaboración propia.

Discusión

Para este estudio, consideramos que los aspectos, político, económico y social, son las variables más importantes a considerar para proponer alternativas para una liberación económica de los olvidados. Para Vakis (2015) los pobres crónicos no se han beneficiado de las tasas de crecimiento porque han sido alejados de los sistemas de asistencia social en los países, pues han sido olvidados. Concepto que tomamos en cuenta para referirnos a campesinos, marginados o pobres, que en esta investigación se hace alusión a ellos de manera indistinta.

En la dimensión política, se considera que el gobierno hace muchas promesas y que los pobres ya no están dispuestos a creer, porque seguir confiando en ellas, es condenarse a permanecer en la pobreza. En este sentido, la herramienta que el gobierno utiliza para someter a los pobres, es la mentira y la administración de sus necesidades más apremiantes. Las consecuencias de confiar en la palabra del gobierno, es más pobreza, pues solo ofrece engaño pero nada concreto para el desarrollo como seres humanos en sociedad. La alternativa de solución que vislumbran, es esperar menos del gobierno, que deje de quitarles lo poco que tienen, que trabaje para la gente y con la gente y no solo para su beneficio, que atienda las necesidades de los campesinos desde diferentes posiciones y aportar una mayor consi-

deración a sus condiciones de participación política para que juntos trabajen en beneficio del colectivo, donde la política sea la herramienta que traiga beneficio para las personas. Como se puede ver, sobre el tema de la dimensión política, hablamos de los hechos de la pluralidad de los individuos, de lo que se trata es de estar juntos, unos con los otros o con los diferentes (Arendt, 1995).

Sobre las cuestiones de orden económico, los campesinos, consideran que el gobierno debe apoyar al campo con mayores insumos para mejorar la producción, aportar créditos bajo condiciones factibles de resolver, aplicar proyectos productivos para que la gente del campo tenga trabajo sustentable que los beneficie económicamente, sin duda, estos apoyos deben ser distribuidos con equidad, tomando en consideración a los más necesitados, en razón a que en muchos casos se atiende más a los que no lo necesitan y no a aquellos que lo requieren. Las herramientas de trabajo como maquinaria, son equipos útiles que mejorarían la producción en el campo, sin embargo, los apoyos en esta materia, son insignificantes, de ahí la baja o escasa producción que existe en detrimento de la calidad alimentaria principalmente en el medio rural. Se requiere que el gobierno administre con honestidad y transparencia los recursos económicos del país para hacer de la nación, un lugar más habitable en términos de calidad de vida. Por su parte, los campesinos, harán producir el campo, diversificarán su trabajo realizando otras tareas que les permita mayor ingreso, aprovecharán los apoyos otorgados con honestidad y establecerán convenios con particulares o el gobierno para comercializar sus productos en condiciones de equilibrio, donde el beneficio sea equitativo y no voraz hacia los desprotegidos y benéfico solo hacia el lado de los intermediarios que en lo general salen ganadores.

El ahorro es un factor importante que los campesinos consideran que puede mejorar sus condiciones de bienestar por lo que deciden evitar los gastos innecesarios en esta sociedad consumista, comprar lo que sea y en cualquier momento, repercute en una baja de la economía personal y familiar que deteriora la condición económica del sujeto. En este sentido, un crecimiento económico es necesario ya que puede considerarse como una medida de bienestar para los habitantes de una nación y en consecuencia un objetivo importante a alcanzar pues implica entre otras cosas, mayor empleo, más bienes y mejores servicios para la población (Galindo, 2011).

El aspecto social, es considerado por los campesinos, como un tema muy desatendido por el gobierno y para ello, proponen que el gobierno mejore los servicios de salud en las comunidades rurales desde lo que es la infraestructura para tener espacios dignos, como los de personal, los cuales en lo general prestan servicios solo algunos días y de mala calidad.

Es necesario crear fuentes de empleo en el medio rural o zonas marginadas, para que los habitantes no tengan la necesidad de emigrar hacia los centros urbanos de población. Ofrecer servicios educativos de mejor calidad con mayor infraestructura educativa con profesores mejor capacitados que tengan sensibilidad social hacia el medio de los habitantes de las zonas más vulnerables, pobreza y marginación que existen en el país. Que se desarrollen proyectos y programas encaminados al desarrollo de los pueblos con atención a la diversidad cultural tomando en consideración la lengua, las costumbres, las tradiciones y sus capacidades de proyección hacia otras latitudes a través de sus propias ideas, y productos. Estos programas deben ser asesorados por personal capacitado para orientar a los campesinos de manera apropiada a fin de que los programas terminen con beneficios para los habitantes, La distribución del agua, requiere atención de parte del gobierno, para su regularización y su uso, pero sobre todo para procurar que todos los habitantes cuenten con este servicio, no

solo para el sustento diario para la vida, sino también para la producción del campo, porque una de las causas de la baja o nula producción es precisamente, la falta de agua que es vital tanto para los campos como para los animales que producen carne o leche.

Es importante desarrollar una red de carreteras que comuniquen a los diferentes pueblos donde transitan los habitantes pobres, con la finalidad de estar mejor comunicados entre comunidades, para promover y comercializar sus productos y éstos tengan mayor alcance, que les otorgue beneficios no solo desde lo social sino en lo económico. Los habitantes de las comunidades pobres están, dispuestos a trabajar en paz, en armonía, enviando a sus hijos a la escuela para que tengan un futuro mejor, como también, procuran estudiar y capacitarse aun siendo adultos, para contribuir con sus capacidades, en el desarrollo de sus propios pueblos.

La defensa de los derechos humanos, es una tarea que involucra tanto al gobierno como a los oprimidos, tanto en su promoción como para su atención, pues los habitantes más desprotegidos, con frecuencia son los que más sufren violaciones en sus derechos humanos elementales. Considerando estas propuestas de naturaleza social, Cordera (2011) afirma que es necesario, un nuevo pacto que combine el bienestar para el conjunto de la sociedad, sin menospreciar la atención hacia las grandes capas de población desfavorecidas, una ampliación ambientalmente responsable de las capacidades productivas de la economía y el fortalecimiento de la convivencia social dentro de los marcos de la democracia. Tarea que sin duda, requiere de una fuerte voluntad política de parte del gobierno como de la sociedad, particularmente de los que piensan diferente, es necesario encontrar caminos donde la tolerancia tenga presencia para que conduzcan al logro de metas comunes que convierta a los pobres, en sujetos con presencia en la sociedad global.

Referencias

Arendt, H. (1997). *¿Qué es política?* Barcelona: Paidós.

Aristóteles. (1999). *Ética.* Primera reimpresión. España: Editorial ALBA.

Aristóteles (2000). *La política.* Tercera reimpresión. España: Editorial ALBA.

Bauman, Z. (2005). *Trabajo, consumismo y nuevos pobres.* Segunda reimpresión. España: Editorial, Gedisa, S. A.

Bobbio, N. (2004). *Estado, gobierno y sociedad.* Décima reimpresión. México: Fondo de cultura económica.

Cordera Campos, R; (2011). Estado y política social: ¿qué hacer? *Economíaunam,* 8() 7-14. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=363533408001

Dieterich, H., Dussel, E., Franco, R. et. al. (2000). *El fin del capitalismo global, el nuevo proyecto histórico*. México: Editorial océano de México, S. A. de C. V.

Dussel, E. (1998). *Ética de la liberación, en la edad de la globalización y de la exclusión.* Madrid: Editorial Trotta, S. A.

Fritz, W. H. (2007). *Sobre la dialéctica del anticapitalismo*. México: UNAM. Recuperado de: http://www.wolfgangfritzhaug.inkrit.de/documents/Anticap-spanxx.pdf

Galindo, M. M. A. (2011). Crecimiento económico. Tendencias y nuevos desarrollos de la teoría económica. *ICE.* Enero-Febrero 2011. N° 858. Recuperado de: http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE_858_39-56__8C514-DA83EDE4E6BB9EA8213B6E44EBE.pdf

Habermas, J., Baudrillard, J., Said, E., et. al. (2008). *La posmodernidad.* Séptima edición. Barcelona: Editorial Kairós, S. A.

Horkheimer, M. (2003). *Teoría crítica*. Primera edición. Tercera reimpresión. Argentina: Amorrortu.

Husserl, E. (2004). *Meditaciones cartesianas.* México: Fondo de cultura económica.

Ianni, O. (2009). *Teorías de la globalización.* Séptima reimpresión. México: Siglo XXI.

Lévinas. E. (2002). *Fuera del sujeto.* España: Caparrós editores, S. L.

Marx, C. (1994). *El capital*. Cuarta reimpresión. México: Editores mexicanos unidos, S. A.

Marx, C. (2000). *Manifiesto del partido comunista*. Sexta reimpresión. México: Editores mexicanos unidos, S. A.

Ortega y Gasset, J. (1986). *La rebelión de las masas*. Vigésimo sexta edición. México: Espasa-Calpe Mexicana, s. de C.V.

Popper, K. R. (2000). *La sociedad abierta y sus enemigos*. España: Paidós.

Rawls, J. (2004). *Teoría de la justicia.* Quinta reimpresión. México: Fondo de cultura económica.

Ricoeur, P. (2004). *Tiempo y narración, configuración del tiempo en el relato histórico.* Quinta edición. España: Siglo XXI editores, S. A. de C. V.

Stuart , J. (2007). *Sobre la libertad*. España: Alianza editorial.

Stuart, J. (2007). *El utilitarismo.* Segunda reimpresión. España: Alianza editorial.

Touraine, A. (1999). *Crítica de la modernidad.* Quinta reimpresión. Argentina: Fondo de cultura económica, S. A.

Vakis, R., Rigolini, J., Lucchetti, L. (2015). *Los olvidados. Pobreza crónica en América Latina y el Caribe.* Washington D. C.: Banco Mundial. Licencia: Creative Commons de Reconocimiento CCBY 3.0

Vattimo, G. y otros. (1994). *En torno a la posmodernidad.* Primera reimpresión. Colombia: Editorial Anthropos.

Wittgenstein, L. (2002). *Tractatus lógico-philosophicus*. España: Alianza editorial.

“La flor de maíz”. Lugar de saberes, sabores y multitrueke

Eva Henández Neri

Universidad “Revolución”

Resumen

En *La Flor de Maíz* estamos conscientes de las necesidades que todo ser humano tiene: alimento, saber, autorrealización, entre otras y sabedores de que la lógica capitalista actual nos tiene acostumbrados a cubrirlas a través del consumo enajenado, buscamos provocar la construcción de formas de vida alternativas, que satisfagan esas necesidades y además que contengan o reduzcan la degradación socioambiental, para abrevar a un desarrollo local diferente.

La Flor de Maíz es una provocación, un convite a construir otra forma de vida en San Vicente Chicoloapan, municipio sumergido en una progresiva crisis socioambiental (como la Zona Metropolitana de la Ciudad de México), este proyecto es resultado de un ejercicio etnográfico y de la investigación-acción con las que se describe e interpreta la realidad local. En el lugar de Saberes, Sabores y Multitrueke, nos dedicamos al cultivo de alimentos, plantas medicinales,

generación de lombricomposta, captación de lluvia y bimestralmente hacemos nuestros encuentros multitrueke a los que son invitados propios y extraños, habitantes de Chicoloapan, de Chimalhuacan, Ciudad Nezahualcoyotl e incluso de la Ciudad de México, cabe mencionar que en nuestras actividades de cultivo no intervienen agentes como fertilizantes, fungicidas, o plaguicidas, procuramos emular lo más fielmente los procesos naturales dentro de nuestra labor ayudándonos de sistemas que no vulneren a la naturaleza.

La Flor de Maíz es también un lugar de coincidencias, de construcción de planes y afectos, en donde aparte de cultivar alimentos y saberes nos encontramos como personas, con emociones y necesidades, de ahí lo valioso del proyecto, que no se queda en la riqueza de trabajar con la tierra, también interviene en la cultura, involucra la economía y fortalece el tejido social.

Tomará tiempo para que Chicoloapan y los municipios vecinos den el salto a la forma de vivir que proponemos, sin embargo la moneda está al vuelo, la transformación debe partir desde nuestro primer lugar, que es nuestro propio cuerpo, nuestra familia y con ello nuestro gran lugar; la tierra. *La Flor de Maíz* pretende ser un somero aporte en la construcción permanente del Desarrollo Local Sustentable.

Palabras clave: crisis socioambiental, cultura, naturaleza.

Introducción

Hablar de crisis es discutir de mutaciones con un final trágico, sin embargo, antes del colapso, cualquier organismo se defiende contra viento y marea. Trascender una crisis requiere cambios profundos, modificación de prácticas e incluso de pensamientos. Para entender las crisis, parece necesario hacer un recorrido de trecientos sesenta grados por los sistemas económico, político, cultural, religioso, etc, no obstante para palpar sus síntomas, no es necesario salir de casa o de nuestro propio cuerpo.

El intento de no llegar al colapso y generar modificaciones ha hecho de *La Flor de Maíz* un lugar de encuentro de saberes, sabores y multitrueke, para contribuir en la construcción de otra forma de vida en el Municipio de Chicoloapan de Juárez, Estado de México.

Chicoloapan de Juárez, un Municipio urbano en donde nuestros abuelos sembraban maíz y vivían los chichicuilotes; se convierte día a día en uno de los lugares del Oriente del Estado de México en donde las mutaciones huelen a tragedia, construir otra forma de vida es urgente, modificar las relación que los sujetos tenemos con lo natural y entre sujetos, da sentido a éste espacio de encuentro, que bien puede ser reproducido en otros Municipios urbanos o no.

La Flor de Maíz inició con la producción de alimentos, plantas medicinales, humus de lombriz y la captación de lluvia, en marzo del año 2015 y con los encuentros de multitrueke en enero del 2016; el autoconsumo, el cultivo de alimentos y economía local, junto con el trabajo colectivo han sido desde su nacimiento la alternativa frente a las prácticas consumistas y violentas que sufre nuestro lugar.

La evidencia empírica apunta a que no basta con la intención, investigar y accionar con respecto a los hallazgos, transforma de manera trascendente los escenarios y a las personas, aún que muchas de las últimas se resisten a modificar sus prácticas para satisfacer las necesidades humanas, pues también les representa un estado de crisis, el ya no, pero todavía no como sugiere Tortosa (2011) la propuesta de construir en común otra forma de vivir ha sido bien acogida en la colonia Ejército del Trabajo.

1. Una aproximación a la noción de la crisis socioambiental

El tema que motiva la reflexión de este documento, es la crisis, que de entrada me parece un concepto en plural, sugiriéndome un recorrido por todos los aspectos propensos a llegar a una fase terminal, un estado enquistado como en la salud, que no deja de ser, ni es una siguiente fase. Para la real academia de la lengua española crisis es:

Mutación considerable que acaece en una enfermedad, ya sea para mejorarse, ya sea para agravarse el enfermo. Mutación importante en el desarrollo de otros procesos, ya sea de orden físico, ya sea histórico o espirituales. Situación de un asunto o proceso cuando está en duda su continuación, modificación o cese. Por ext. Momento decisivo de un asunto grave y de consecuencias importantes. (Enciclopedia Salvat, diccionario, 1985, tomo 3)

Si bien existen diferentes crisis, la económica la situaré en primer lugar para fines del presente por considerarla parte y consecuencia de las demás; económicamente la crisis se visualiza con estadísticas, según Touraine (2013) en lo social se manifiesta en marginación, genera reacciones emocionales, hace vulnerable a la sociedad.

Si vemos a la crisis desde el punto de vista de la academia de lengua española, podemos decir que México y en particular el Municipio de Chicoloapan se encuentran en un estado de mutación, que manifiesta síntomas de descomposición económica, social, cultural, política, afectivo-emocional y ambiental. Lo que coincide con lo dicho por Touraine, como ejemplo, en la Colonia Ejército del Trabajo, compuesta aproximadamente por diez mil hogares, vive la familia de Juan desde hace más de treinta años, él permaneció preso por treinta y tres meses, en el reclusorio "Dr Alfonso Quiroz Cuarón" acusado de secuestro, su hermano mayor, con

una historia de alcoholismo recorre las calles, mientras su padre, don "Tito", como lo conocen en la Colonia, llora la pérdida de su esposa sucumbida por el cáncer, Tito, es de las familias oriundas del Municipio de Chicoloapan, se dedicó por muchos años a manejar un taxi hasta que se lo robaron afuera de su casa.

En la vida de Juan y su familia, se dibuja la cadena de crisis, una conducida a otra y no sólo a nivel familiar, las crisis personales están trastocadas por las de mayor impacto: financiera, social, cultural, política, por mencionar algunas; es importante para este proyecto dar cuenta de ello, no como una notica amarillista que despierte el morbo, sino como un soporte real, de la gravedad en que vive la sociedad que habita en Chicoloapan y que encaja perfectamente en el concepto de crisis.

Evidencias empíricas retratan las crisis en la Colonia Ejercito del Trabajo; económica, social, cultural y política que dejan huellas por doquier, hay desempleo, violencia, narcomenudeo, robos, alcoholismo, drogadicción, deficiencias en el sistema de salud, secuestros, pero, también apatía por parte de los vecinos y autoridades municipales para generar posibles soluciones. Los grupos políticos han aprovechado los estados de crisis para generar estructuras de poder y así llegar a ocupar cargos públicos, que en el futuro les permita asegurar beneficios a quienes más les convenga. La postura de un desarrollador local sustentable merece ser contraria, después de identificar una problemática en determinado "lugar o territorio" equiparable a "local" proponer alternativas que sanen o que al menos contengan la descomposición sociedad-naturaleza en el lugar resulta su tarea; en resumen vivir y transformar el problema en lo individual, lo familiar y/o en comunidad.

Para tener clara la idea de qué es lugar, equiparable a "local" retomaré a Arturo Escobar (2012) "El lugar, como es obvio, es construido por estructuras sociales sedimentadas y prácticas culturales" (p.164)

Al hablar de sociedad, obligadamente se debe hacer un alegato sobre la naturaleza, (agua, tierra, vegetación, fauna, aire, minerales) pues sin ella, los sujetos permaneceríamos mancos o cojos, no obstante, el modelo de producción voraz, se ha encargado de su sometimiento, enfermedad y explotación, hasta el punto en que se ha convertido en una amenaza mortal. Por ejemplo, el efecto invernadero, entre otras problemáticas ambientales provocadas por la propia sociedad, -y no hablo de los pobres-, aunque son los más afectados, representa un estado de alerta y zozobra, capaz de exterminar comunidades y países enteros. La crisis ambiental es una alteración, que se entrelaza con la economía, con la vida política y cultural, sus síntomas son visibles a los ojos, a las emociones, sin embargo cada quien lo percibe de diferente manera, pues el campo de las percepciones responde a factores, subjetivos, e ideológicos, a las interpretaciones de nuestra realidad y por lo tanto a un determinado comportamiento llamado cultura, que como también menciona Escobar "la cultura es llevada a los lugares por los cuerpos".

Para Enrique Leff la crisis ambiental, lleva a cuestionar el pensamiento y el entendimiento del mundo, él, define al ambiente como:

El ambiente no es la ecología, sino el campo de relaciones entre la naturaleza y la cultura de lo material y lo simbólico, de la complejidad del ser y del pensamiento. El ambiente es una realidad empírica; si, pero en una perspectiva epistemológica es un saber; un saber sobre las estrategias de apropiación del mundo y la naturaleza a través de las relaciones de poder que se han inscrito en las formas dominantes de conocimiento. Leff (2006, p. 4)

Del mismo autor: la crisis ambiental, se genera por un determinado entendimiento del mundo, "cultura" Leff (2006) es una interpretación de la naturaleza, la economía y la política, como en la crisis económica; la ambiental, se ve atravesada por todas las demás. Repensar qué relación existe de la cultura con la naturaleza y viceversa en el sentido de la utilidad que le da la primera a la segunda y lo que otorga la naturaleza a la cultura hablando de sensaciones e interpretaciones o subjetividad, posibilitaría una modificación en el ambiente.

Si el ambiente se conforma por la naturaleza, la cultura y la relación entre ellas y crisis es un asunto grave de descomposición o mutación; entonces la crisis ambiental es un estado grave de consecuencias encadenadas que deterioran al ambiente.

Los cambios ambientales que se han manifestado en los últimos años en Chicoloapan, pueden ser atribuibles desde mi perspectiva al modelo económico imperante en nuestro país, en donde "desechar" no representa mayor esfuerzo, ni compromiso. Con el crecimiento poblacional dentro de las colonias de Chicoloapan también crece el volumen de desechos, la demanda de agua, el uso de energía eléctrica, combustibles, materiales para construcción, la generación de ruido y más. Todo va en crecimiento como el deterioro ambiental; la crisis socioambiental. El en Atlas de riesgos Naturales del Municipio de Chicoloapan de Juárez, se menciona que el municipio registra daños de consideración en sus recursos naturales, las zonas de comunidades vegetales, han ido perdiendo paulatinamente terreno ante la mancha urbana, aunado a esto surgió un incremento de la contaminación del agua y el suelo por basura y descargas de aguas residuales domésticas e industriales; en lo que se refiere al aire, también se ha visto afectado por la actividad ladrillera y los automotores.

En la construcción de mi concepto de crisis, las prácticas humanas, son lo imperativo, si bien en lo natural (en donde no existen transformaciones resultantes de las actividades humanas) surgen cambios, procesos, ciclos, hasta llegar a la muerte, en lo humano, esos procesos se ven acelerados, generan malestar y estados de agonía, provocados por intereses y demandas de estructuras de poder. Enmarcado lo anterior, retomo lo dicho al iniciar la reflexión, la crisis, es un tema -plural- que se puede englobar al hablar de una crisis socioambiental: que involucra el tejido social como lo menciona Leff (2006) y su relación con lo natural.

Hablo de cultura en el entendido de que son las sociedades quienes la generan, si al discutir de ambiente, hablamos de relaciones entre la naturaleza y la cultura de lo material y lo simbólico, de la complejidad del ser y del pensamiento, el concepto de crisis socioambiental la puedo definir como: un estado de descomposición grave en la relación de la cultura con la naturaleza, es decir en un ambiente.

1.1 El Desarrollo Local Sustentable como alternativa ante la crisis socioambiental

Ante el reconocimiento mundial de la problemática socioambiental, sobre todo, por aquellos que vieron amenazados sus intereses, al disminuir lo que consideran sus recursos, y las alertas ante sucesos devastadores como: calor intenso, nevadas, inundaciones, sequías, extinción de especies animales y vegetales; la discusión sobre y a favor del ambiente levantó la voz. Los discursos sobre sustentabilidad aparecieron como la fórmula mágica para sanar cualquier indicio de mutación socioambiental, la discusión sobre el tema de sustentabilidad es amplio, tanto que ha ocupado ser discutido tanto en el contexto internacional y localmente, motivo por el cual merece ser revisado, como parte medular de este proyecto. No obstante antes de concluir el tema de la crisis y entrar al de sustentabilidad, como una alternativa ante la misma,

considero vital para fines de este trabajo, pincelar el tema de otra crisis igual de importante: la alimentaria, que podría estar inmersa en el concepto de crisis socioambiental sin embargo, los requerimientos del presente trabajo no permiten abundar en el tema

Una de las tareas de este trabajo de integración, es la producción de alimento como sostén para la vida, pues el tejido social fundamenta mucha de su cultura alrededor de éste, sus celebraciones, rituales, alianzas y más, son acompañadas de aromáticos, coloridos y suculentos manjares, sin olvidar lo esencial que son para vivir. No obstante, los efectos de la degradación ambiental, las políticas alimentarias; los alimentos como instrumento de control y poder, las importaciones, la transformación de cereales en biodiesel como nuevas fuentes de energía y el incremento en el precio del petróleo han hecho de México un país con pérdida de sabores y vulnerable ante la crisis alimentaria. Según Blanca Rubio (2008)

Alza inusitada de precios de los bienes básicos, déficit alimentario en los países más pobres, revueltas de la población por el encarecimiento de los alimentos, proliferación de plantas de etanol, no sólo en los países desarrollados sino en los subdesarrollados; inusitados procesos de recuperación productiva junto con desabasto de productos básicos y financiarización de los bienes alimentarios. Rubio (2008, p. 2).

Los problemas alimentarios, no sólo tienen que ver con la cantidad de comida, en México si bien hay desabasto en algunos Estados de la República, en el caso del Distrito Federal, Estado de México y específico Chicoloapan, la comida aun no escasea, no hay hambruna, y me atrevo a decir que hay un desperdicio importante de alimentos, al menos en los grandes lugares de abasto pero, las familias no tienen el suficiente dinero y la información, para comprar todo el abanico de alimentos que aseguren una correcta nutrición, de ahí la importancia de generar

otra economía que no considere al dinero como único medio de obtener lo necesario para alimentarse y dar a conocer formas de producción de alimentos adaptables a espacios geográficos como el de Chicoloapan.

La crisis alimentaria, no es independiente, se entrelaza profundamente con la económica, política, energética y cultural, es multicausal y coincide con las otras en la gravedad de su impacto en los sectores más pobres, en su presencia desaparecen la cultura y la soberanía alimentaria.

En este apartado es casi forzoso conocer la definición de sustentabilidad; como lo mencioné anteriormente la palabra toma fuerza en la Cumbre de Río, sin embargo en el año 1987 dicho término tuvo proyección internacional cuando un grupo de especialistas en temas sociales, económicos y ambientales encabezados por la primera Ministra noruega Gro Harlem Burndtland, publicaron el reporte conocido como "Nuestro Futuro Común. Desde una Tierra a un Mundo" en donde se estableció por primera vez el concepto de Desarrollo Sustentable (DS) como:

Asegurar la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer la capacidad de que las futuras generaciones puedan satisfacer las propias. El concepto de desarrollo sustentable implica límites, no límites absolutos, sino limitaciones impuestas por el estado actual, de la tecnología y la organización social sobre los recursos ambientales y la capacidad de la biosfera para absorber los efectos de las actividades humanas" (CMMAD 1987).

Es entonces bajo el concepto anterior, que la Educación Ambiental, retoma vuelo para transformarse en Educación para el Desarrollo Sustentable (EDS); pero, desde ese momento la palabra sustentabilidad es antecedida por otra igual de controversial, desarrollo. Para Lucie

Sauvé (1999) la EDS También es producto de la modernidad. Surgió como respuesta a las amenazas al "progreso" de la civilización occidental causada por la extinción de los recursos y la desestabilización de los equilibrios sociales del poder. El concepto de desarrollo Sustentable, (UICN, 1981; WCED, 1987 y 1993 acentúa la estrecha relación la entre economía y el ambiente (como lo hace la EA), pero enfatiza el polo desarrollista de la problemática. Sauvé (1999, p.13).

Así, se puede identificar que el concepto de sustentabilidad surge ante una crisis y frente al miedo del deterioro de los estilos de vida, además de que ha sido interpretado a conveniencia, inflándolo muchas de las ocasiones, para enmascarar al crecimiento económico, con un antifaz atractivo, ético, solidario, equitativo y profundamente comprometido con el bienestar socioambiental. No obstante, el Desarrollo Sustentable merece ser reconocido, por su intento de integración de lo social y natural, en las problemáticas emergentes a nivel mundial, Lucie Sauvé (1999) menciona que el Desarrollo Sustentable, tiene como antecedente al Ecodesarrollo.

El sociólogo Jean Guy Vaillacourt (1992) señala que el concepto de ecodesarrollo fue propuesto primero por Ignacy Sachs & Maurice Strong, entre otros. Este concepto es menos ambiguo: combina el desarrollo con principios ecológicos básicos (incluyendo los relacionados con la capacidad de carga de los ecosistemas) y con una ética ecológica basada en los valores de autonomía, solidaridad y responsabilidad para las realidades socioambientales (Sauvé,1999, p.14)

Las distintas interpretaciones de la sustentabilidad, han llevado al análisis de los aspectos que la integran, se pueden identificar inmediatamente dos: lo social y natural. El enfoque que tiene el reporte Burndtland sobre el concepto de ambiente, dista completamente con la visión que se pretende abordar en este proyecto, lo que enmarca la primera discordancia con la definición hegemónica, además, de que sugiere una subordinación de lo "natural", ante lo social.

Cuando la palabra sustentabilidad, es precedida por la de desarrollo, pareciera una construcción entrampada, que más bien, es una propuesta de teoría económica dominante, en donde lo importante, es satisfacer lo que la humanidad creé necesitar y no exceder la capacidad de la biosfera para absorber los efectos de las actividades humanas, pero, que permite continuar el saqueo de cualquier elemento que satisfaga las necesidades de varias generaciones.

Los discursos políticos, las leyes, las decisiones en torno a la naturaleza, son una forma más de sometimiento de lo natural, se han aprobado leyes en donde los daños ambientales se deben pagar con dinero, cuando a la naturaleza de nada le sirven monedas sembradas, ¿a quién se le paga el daño de lo natural? también a los sujetos.

Después de este somero análisis acerca del Desarrollo Sustentable, observo algunas de las carencias que como nuevo paradigma tiene sin embargo, representa un acontecimiento relevante para la praxis: las acciones emprendidas que deben diferir de la especulación, conciliando las teorías con la acción y colocando la mirada en que los problemas en la naturaleza son inseparables a los sociales, la visión configura una alternativa de transformación socioambiental; conciliar a la cultura con naturaleza es una cuestión medular en *La Flor de Maíz*.

Si la crisis socioambiental se traducen en una descomposición de lo cultural, natural y su relación, entonces el objetivo del Desarrollo Sustentable debe establecer un enlace entre los dos primeros, que haga que la cultura del tejido social, modifique profundamente sus acciones, con respecto a sus prácticas de producción y consumo. Asunto ambicioso porque pretende modificar en todas las personas independientemente de su religión, nivel profesional, condición de salud la manera en que transita en su entorno.

Más que la construcción del concepto de Desarrollo Sustentable, considero indispensable delinear los principios para llevarlo a cabo, en los que figura primordialmente, la identificación y el conocer del espacio en donde se pretende trabajar, conocer la realidad local, es la espina dorsal del Desarrollo, de ahí que debe ser un Desarrollo Local Sustentable; lo local permite trabajar en espacios concretos, en un pedazo de realidad y cubrir necesidades locales, sin pretensiones de arreglar el mundo inmediatamente, como se estila decir en los discursos políticos.

El satisfacer las necesidades humanas para la vida, como el alimento y la salud, representa para *La Flor de Maíz* el corazón de la flor, el promover el cultivo de alimentos y el autoconsumo es fundamental, configura la herramienta para invitar a la comunidad, a darle otro valor a lo que se come y a lo que nos sana, al acercarse a los procesos de producción, se logra sensibilizar, generar mayor acercamiento y respeto hacia lo natural, al respecto David Barkin (1998) dice:

Existe una contradicción fundamental en el interior de un sistema que promueve una creciente separación entre consumo y producción. La urbanización ciertamente contribuye a esta separación. En las áreas urbanas, la gente olvida la relación entre los procesos de producción y consumo. En los diversos estratos de la sociedad, aun si la gente está adquiriendo una

mayor conciencia de la necesidad de cuidar el ambiente, la creciente complejidad de los procesos productivos y las características del consumo urbano conducen a perder contacto con la relación intrínseca entre el bienestar ambiental y el humano Barkin (1998, p. 19).

El trabajar la tierra y los cultivos de manera respetuosa, sin agentes que vulneren la vida como plaguicidas, herbicidas o fertilizantes de laboratorio, consumir los alimentos frescos, no congelados, sin colorantes artificiales, ni conservadores permite contribuir a la buena salud de quienes los consumen.

A manera de respuesta a la problemática planteada y en forma de cierre de este capítulo cito a Alain Touraine (2013) con lo siguiente: "Sólo percibimos dos salidas posibles de las crisis: una a través de la catástrofe, por lo menos en Europa, y la otra mediante la creación de una nueva vida social".

2. Los Sabores ¿Una nueva vida social?

El sabor es la impresión que producen los alimentos u otras sustancias al percibirlos con el olfato, la lengua y el paladar, nombro a este apartado así para referirme a la producción de alimentos, plantas medicinales, lombricomposta y la captación de lluvia porque todo esto no sólo despierta la nariz, la lengua y el paladar, las sensaciones que se generan al trabajar cada área también llegan por la vista, el oído y hasta por la piel, algo semejante metafóricamente hablando al sabor.

Dibujaré a grandes trazos las actividades en *La Flor de Maíz*; son una manera de intervenir en la cultura y en la naturaleza a través del cultivo de alimentos, producción de plantas medicinales, elaboración de lombricomposta, captación de lluvia y los encuentros multitrueke bimestrales, como respuesta a la pregunta inicial.

Con la firme idea de que el Desarrollo Sustentable se inicia en lo local; retomo la sabiduría popular "la caridad bien entendida empieza por casa", puedo decir desde cada una de las personas que intervienen en él, en determinado lugar, con determinadas necesidades, tiempo, cultura, naturaleza pues cada problema hace particular cada proyecto de desarrollo, un desarrollo entendido como lo menciona la Fundación Rosa Luxemburg (2013) sin trazar un único camino, sin denigrar la vida comunitaria. La propuesta de lo local va desde producir hasta consumir localmente y si se puede omitir el uso del dinero (tema del que trataré en la tercera parte) representará una alternativa de Desarrollo Local. La Flor de Maíz pretende compartir, hacer gozona[2] dentro del Municipio, facilitando la experiencia a otras personas interesadas en contribuir en la construcción de otra realidad.

El conjunto de actividades realizadas en el proyecto son interdependientes unas con otras sin embargo; pueden no serlo. Cada una puede existir por sí misma no obstante, al integrarse todas se genera mayor armonía y equilibrio en cada sección y entre secciones. El integrar las cinco actividades en un solo espacio es para emular lo más posible un sistema natural en donde el fin de un proceso pueda ser el inicio de otro, sin dejar de lado a los cuerpos que son los que llevan la cultura a donde vayan.

Describo a continuación el flujo más usual de los productos que se obtienen en cada una de las secciones y el cómo se integra uno a otro: inicio con el momento de la siembra, -haré referencia a un nosotros, puesto que en pocas actividades el trabajo depende sólo de mí,

también menciono que más adelante describo detalladamente cada sección- previo a la siembra preparamos el suelo, para ello requerimos del humus resultado de la lombricomposta, para la plantación y los cuidados posteriores también requerimos agua y sustancias que ayuden al control de plagas o enfermedades. Los requerimientos para la siembra no están ceñidos exclusivamente al humus de lombriz, también podemos utilizar abono de algún tipo de ganado o en algunos casos también utilizamos composta que prepa-ramos con antelación, el agua que se utiliza para el riego no siempre es de la lluvia que capta-mos, en la temporada que no hay precipitaciones empleamos agua potable que llega por la red municipal, para el control de plagas y enfermedades bien podemos utilizar alguna planta medicinal cultivada en el propio proyecto o aprovechar algún producto elaborado por algún otro integrante o conocido del grupo de multitrueke.

Los actores del grupo de multitrueke somos los que consumimos el resultado de la siembra y no sólo eso también el cúmulo de sabores y saberes que dan forma a una nueva vida social.

Como mencione anteriormente los procesos dentro de La Flor de Maíz existen en integración pero, también pueden existir por separado. Cabe señalar que el integrar un proceso a otro resulta de mayor tranquilidad y fluidez al trabajo, al no depender de actores y tiempos exter-nos. En la imagen 1 se muestra la integración de las áreas dentro de *La Flor de Maíz*

Imagen 1. Hernández. 2015. La chiquiparcela.

2.1 Producción de hortalizas y frutas

La producción de hortalizas, cereales y frutas es a mediana escala, pensando cubrir primordialmente las necesidades de alimento del núcleo familiar, después el intercambio o la venta directa con los asistentes al multitrueke. El área de producción de alimento se integra por las especies enlistadas en el cuadro 2.1.

La rotación y diversidad de cultivos como se ve en las imágenes 2 y 3 es primordial ya que evita que se desarrollen plagas al no haber grandes extensiones de alimento para ellas y que el suelo agote sus nutrientes, la idea es simular lo que sucede en la naturaleza en donde rara vez se observa una sola vegetación. El maíz (Zea Mays) que también cultivamos, es la especie representativa de nuestro lugar, merece ser ensalzada por su valor como alimento, para los mexicanos es dador de vida y un ingrediente fundamental de identidad; las historias y leyen-

das alrededor de él han dado significado a la vida espiritual de algunos pueblos originarios. Chicoloapan fuerte productor de la gramínea en los siglos anteriores al XX, realiza su feria anual en honor al maíz en el mes de julio a pesar de que su producción ha decaído notablemente.

Imagen 2

Hernández. 2016. El olivo.

Imagen 3

Hernández. 2016. La milpa.

La labranza del suelo se realiza con herramientas manuales como pico, pala, azadón, tijeras para poda, bieldo o trinche; con la intensión de respetar las capas originales del suelo, la vida microbiana (bacterias, levaduras, hongos) y la fauna (lombrices, ciempiés, tijerillas), pues todos cumplen una función clave en la descomposición de la materia orgánica que los cultivos requieren.

En cuanto a provisión de materia orgánica y fertilidad del suelo, se integra la sección de lombricomposta, es a través de ella que se nutre nuestra cosecha, recordemos que una de las secciones dentro de la Flor de Maíz es el lombricario del que detallaré más adelante, también se elabora composta con el pasto, ramas y hierbas que se van quitando de los cultivos, ocasionalmente se integra estiércol de vaca, borrego o gallina según se presente la oportunidad de tenerlos a la mano, los abonos son trasladados del Municipio de Los reyes La Paz, por

parte de un compañero y amigo de La Flor de Maíz y una vez que la caña que sembramos ya está seca, después de quitar el elote su destino es hacia ese mismo lugar de donde procede el estiércol.

2.2 Producción de plantas medicinales

Cuando enfermamos no todos solemos acudir a una consulta médica, sin embargo, si visitamos las farmacias en busca del consejo del farmacéutico recurriendo a la automedicación sin tomar en cuenta los efectos adversos que las sustancias ingeridas puedan ocasionar, no obstante el acudir a nuestro sistema de salud no es el remedio infalible contra las reacciones indeseables la propia OMS ha sugerido que se refuerce la seguridad de los medicamentos infantiles y de que se realice un estudio intensivo de sus efectos secundarios. Según la publicación del 21 de septiembre del 2007 en el boletín de la propia organización.

La población infantil aunque más vulnerable no es la única afectada, para la población en general, según la Organización Mundial para la Salud no hay medicamentos sin riegos. Una supervisión atenta de los riesgos y beneficios de los medicamentos contribuye a la seguridad del paciente. Las reacciones inesperadas y perjudiciales a los medicamentos figuran entre las 10 causas principales de muerte en el mundo. Organización Mundial para la Salud (OMS, 2007).

También debo mencionar que en nuestros tiempos la salud se ha convertido en un negocio, al respecto Laura Collin (2014) opina:

Se puede afirmar que el sistema de mercado genera enfermedades, para luego ofrecer costosísimas curas. Por una parte se encuentran una serie de enfermedades derivadas de los productos que se ofrecen: tanto la llamada comida chatarra, como los alimentos industrializados, por el contenido de conservadores, grasas saturadas de hormonas y antibióticos que contienen, así como residuos de agroquímicos en frutas y verduras, del otro lado las enfermedades derivadas del estilo de vida, el sedentarismo, la falta de ejercicio Collin (2014, p.38).

La opinión de Laura Collin no es alejada de la realidad de Chicoloapan, el municipio se ha plagado de plazas comerciales que atinan perfectamente a lo mencionado por ella, así que dejar que el paladar, la nariz y la lengua naveguen por esos sabores artificiales exaltados no es tarea ajena a la población Chicoloapense.

Por lo anterior, el autocuidado de la salud y su sociabilización representa para *La Flor de Maíz* la contraparte del ceder a los demás la salud personal, el responsabilizarse del qué comer, qué hago para ser saludable y qué consumo para sanar, es tarea personal, recordando que el Desarrollo Local Sustentable parte desde nuestro lugar y como primer lugar, nuestro cuerpo.

Nuestro interés de cultivar plantas medicinales y todos los saberes que hay en ello, es porque se ha comprobado que en la dosis precisa las plantas medicinales tienen efecto curativo sin generar los resultados indeseables en el organismo ni los gastos excesivos de dinero comparado con los medicamentos sintéticos.

El cultivo de las plantas medicinales dentro de *La Flor de Maíz* se realiza, en macetas, llantas, recipientes para colgar y en macetas decorativas o mezcladas con las hortalizas y el maíz para ahuyentar plagas, como se ilustra en las fotografías 4 y 5.

Imagen 5

Hernández. 2016. Arnica.

Imagen 4

Hernández. 2016. Lavanda.

Las especies que viven en la Flor de Maíz se enlistan en el cuadro[9] por sus hábitos de crecimiento y según el uso más recurrente. *mencionar que sólo una parte

No.	Nombre común	Nombre científico	Familia Botánica	Hábito o forma de crecimiento	Uso
1	Acelga	Beta vulgaris	Amaranthaceae	Herbácea perenne	Alimenticio
2	Ajenjo	Artemisa absinthium	Asteraceae	Herbácea perenne	Medicinal
3	Albahaca	Locimum basilicum	Amiaceae	Herbácea Anual o bienal	Medicinal, Condimentici a
4	Alcachofa	Cynara scolymus	Asteraceae	Herbácea perenne	Alimenticio, Medicinal
5	Árnica	Árnica montana	Asteraceae	Herbácea perenne	Medicinal

[9] Por motivo de espacio se mencionan sólo cinco especies de treinta y ocho existentes.

Por último acerca de las bondadosas, alegres y aromáticas plantas medicinales, su uso contra plagas, resulta más económico y sano para las personas y el suelo, sin menospreciar los permanentes visitantes que se acercan a buscar su polen (abejas, mariposas) y el tan agradable colorido de sus flores y hojas.

2.3. El Lombricario, Eisenia foetida (lombriz roja californiana)

La lombricultura es una más de las actividades dentro de nuestro proyecto, el destino de los residuos orgánicos (que algún día tuvieron vida) que se producen, en la *Flor de Maíz* es la lombricomposta, ésta aporta al sistema el humus de lombriz que cubre las necesidades de fertilidad del suelo. Claudia Martínez (1996) define lombricultura de la siguiente forma:

La lombricultura es la biotecnología en la cual la lombriz de tierra funge como herramienta de trabajo para la transformación de desechos en productos orgánicos útiles, la protección de la vida y del ambiente, y como fuente de proteína para la alimentación animal y humana. Martínez (1996, p. 57).

En las imágenes 6 y 7 se puede observar la lombriz roja californiana y el humus que se produce de su proceso digestivo.

Imagen 6

Hernández. 2015. Eisenia.

Imagen 7

Hernández. 2015. Humus.

Nuestra visión en torno del suelo y agua no radica únicamente en mantener estos elementos como materiales para producir, el respetarlos reconociendo sus macro y micro elementos, es parte de un sistema que garantice la sustentabilidad.

Se estableció un lombricario en cajas de plástico, uno de los beneficios de experimentar con unidades pequeñas, como en el caso de las mostradas en la imagen 8, es que por su tamaño se podrían adaptar a las condiciones de los espacios urbanos.

Además de que el humus de lombriz no representa ninguna toxicidad por su origen orgánico, la elaboración de lombricomposta reduce la cantidad de desechos que van a los tiraderos Municipales, ya que en el Estado de México no se realiza la separación de basura, el destino final de residuos orgánicos e inorgánicos es el mismo: los botaderos a cielo abierto.

Imagen 8

Hernández. 2015. Lombricario.

2.4. Captación de lluvia

Actualmente el agua que se utiliza en la Colonia Ejército del trabajo para las actividades comunes, se extrae del subsuelo, y la dejan correr por largas tuberías para que llegue a las casas, hace aproximadamente 30 años, los habitantes de algunos predios, tenía el privilegio de tener pozo de agua propio, con la regularización del servicio de agua potable fue desapa-

reciendo la extracción de agua por particulares, ahora la colonia goza de agua entubada y puede acceder a ella un día sí y otro no, la red general la regula ODAS, organismo Municipal. El costo anual del agua potable por predio, va de mil doscientos pesos a mil seiscientos con sus respectivos descuentos, según el período y formas de pago.

La instalación para captar lluvia dentro del proyecto no abarca todas las techumbres que existen en el predio, ya que no se cuenta con una cisterna con la capacidad suficiente para almacenar el líquido. Los techos de los cuales se hace la captación suman una superficie de $72m^2$ y el tinaco cisterna tiene una capacidad de 1000 L, cabe mencionar que la función del sistema en cuestión es sobre todo demostrativa, por la poca cantidad de agua recopilada, sin embargo el agua captada ha sido de mucha utilidad en los días de escases del líquido que envía el sistema municipal.

En la fotografía 9, se observa la instalación del sistema de captación de lluvia dentro de La Flor de Maíz; el tambo azul funge de filtro, es su interior tiene grava y piedras de tezontle para que elimine las partículas grandes que pudiera tener la lluvia, sobre todo aquellas que pudiera arrastrar en su recorrido por los techos, del filtro corre por la tubería hacia el tinaco en donde es almacenada hasta que sea necesario su uso en el riego de los cultivos.

Imagen 9

Hernández. 2016. Filtro y tinaco.

Hecho el recorrido por cuatro de las cinco secciones que componen a *La Flor de Maíz,* resta mencionar que el ejercicio de Multitrueke, se aborda a continuación de una manera más amplia y detallada, pues junto con la producción de alimentos, plantas medicinales, humus de lombriz y captación de lluvia configuran un salto a lo que puede ser un cambio en la forma de vida o al Desarrollo Local Sustentable.

No hablo de que la conjugación de las actividades planteadas sea la receta infalible para modificar el Desarrollo pero, sí, la propuesta del multitrueke merece ser vista con mucho más detenimiento por el papel que juega la cultura y la economía dentro del ejercicio. Recordemos que una de las propuestas de este proyecto es la vinculación de la cultura con lo natural y para ello el intercambio -no sólo de lo que producimos- representa un instrumento hecho a mano para cumplir tal fin; "una nueva vida social".

El multitrueke

El multitrueke es un ejercicio de intercambio de algún producto por otro producto, en algunos casos de algún producto por servicios, asimismo es un acercamiento a quienes estamos detrás de lo que se intercambia, lo que se truekea deja de ser un producto sin rostro y sin nombre, para convertirse en el motivo de una charla del cómo, cuándo, para qué, con qué; lo truekeado se transforma en las emociones que están detrás de su producción o hechura. Cuidar cómo se cultivan y cocinan los alimentos, procurar responsabilizarse de la salud personal, generar la reflexión, la contemplación, la curiosidad de conocer y forjar relaciones afectivas es parte de las infinitas posibilidades del multitrueke. De lo anterior la diferencia entre trueque con "q" y multitrueke, además de su carácter de múltiple, o sea que representa una pluralidad de aspectos.

Es relevante el hecho de que éstas transacciones no dependen de bancos, de políticos o gobiernos, de instituciones o secretarías, de religiones o religiosos, estriban solamente en la voluntad de los participantes, de su necesidad de creer y crear una economía alterna que recupere una función social. Cabe mencionar que *Flor de Maíz* utiliza recursos propios para sus actividades, no depende de ningún crédito, apoyo o programa.Sobre el trueque La Fundación Rosa Luxemburg (2013) menciona:

En América Latina, muchas mujeres y hombres, colectivos y organizaciones se dedican a sostener y recrear prácticas económicas sociales y solidarias que se orientan en el bien común más que en el lucro individual. En ferias comunitarias, trueques, emprendimientos colectivos y cooperativas, cajas de ahorro populares, enfatizan la función social e incluso cultural de la economía. Ponen a los seres humanos y su actividad – el trabajo – por encima de las cosas y

su valor monetario. Construyen nuevas formas de combinar el trabajo con la recreación, con la convivencia, la fiesta y la ritualidad. Se trata también de espacios interculturales que valoran la producción para el autoconsumo o el intercambio solidario. Son experiencias asentadas en un lugar, en un territorio, y tienen como eje la vida. Aunque conviven con el capitalismo, generan otras formas de interacción social. Fundación Rosa Luxemburg (2013, p.58).

Las puertas de *La Flor de Maíz* se abrieron al encuentro de multitrueke por primera ocasión el día 31 de enero del año 2016, con el firme propósito de ser un espacio en donde germine el desarrollo local sustentable, el hecho de producir hortalizas, algunas frutas, cereales, plantas medicinales, humus de lombriz y hacer captación de lluvia, sin agentes químicos no basta para ondear la bandera de sustentabilidad, para que así sea, es primordial involucrar a la cultura, la reconstrucción social y natural son el punto de partida hacia esa otra realidad, considerando lo anterior es que este proyecto promueve e invita a la comunidad de Chicoloapan y otros municipios cercanos a reunirse cada dos meses para realizar el ejercicio del intercambio.

Retomando lo dicho por la Fundación Luxemburg (2013) la función social de la economía solidaria se ve en su mayor expresión cuando por añadidura dentro del multitrueke se encuentran afinidades, se gestan afectos o amistades y con ello la preocupación por el otro, el multitrueke es otra forma, -fuera de la capitalista- de combinar las compras que satisfacen nuestras necesidades y nuestros gustos con el aprender, el reflexionar y sobre todo el hacer, incidir en el ámbito local y nacional.

El participar en el multitrueke permite conocer al otro y saber de sus necesidades, derivado de ésto, el organizarse para satisfacerlas, no es raro que dentro del ejercicio del intercambio resulten proyectos paralelos en busca de solucionar problemáticas comunes, el buscar soluciones no en solitario resulta mucho más placentero, reduce costos y aporta mayor diversidad de opiniones.

La nueva vida social tan mencionada en líneas anteriores no es sólo responsabilidad de los gobiernos o de los representantes, obedecer los patrones de producción y consumo de la macroeconomía es permanecer inertes ante el inhumano despliegue del capitalismo, es nuestra responsabilidad involucrarnos, hacer las cosas de diferente forma, con respeto y en colectividad para transformar la realidad capitalista de la acumulación en un ejercicio de reciprocidad.

No existe receta mágica para la cura de la crisis socioambientale pero, la posibilidad de ir construyendo una cultura diferente en donde el dinero no signifique una herramienta de abuso, sometimiento, culto y desigualdad social configura un cambio profundo, el preguntarnos qué necesitamos en realidad para vivir y cómo hacernos de ello, rompe la enajenación del consumo desmedido y con ello las formas de producción. En nuestros encuentros de Multitrueke el dinero (pesos) si bien no es lo más utilizado para hacer el intercambio, si figura dentro de nuestras prácticas, pues hemos reconocido que los cambios, las transformaciones hacia una mejor forma de vida se construye poco a poco; como decía Rosa Luxemburg (2013), es mucho más fácil desmontar lo que no queremos que construir la sociedad anhelada.

Conclusión

La progresiva crisis socioambiental no es selectiva, algunos ambientes sufren el colapso de forma más violenta y con mayor rapidez, por ejemplo las tierras de cultivo. Es ideal que la crisis se extermine como las plagas que azotan la milpa, con químicos letales o también progresivos, sin embargo las plagas como los sistemas responden con mutaciones, se transforman, hasta que reaparecen como otras nuevas o más resistentes.

La milpa también despliega sus estrategias de defensa, hace alianza entre especies, con mujeres y hombres para resistir ante las plagas o enfermedades, así los sistemas sociales con capacidad creativa y sentido de reciprocidad representan la resistencia al colapso. En *La Flor de Maíz* nos encontramos para hacer frente en común, los lazos afectivos que se van entretejiendo al pasar de los años resuelven necesidades que trascienden de forma personal, familiar o en un círculo mayor.

El desarrollo sostenido hasta el día de hoy a base de dinero, generador de guerras, muertes, séquitos del poder, debe ser colapsado, convulsionado hasta su derrota; los pequeños pero, significativos esfuerzos locales, los ejercicios que sustenten la vida colectiva e integrativa con lo natural, aportan a los cambios de la estructura social para generar una forma de Desarrollo Local Sustentable.

Tras más de dos años de exploración y hallazgos; la propuesta del cultivo y consumo local, el uso de tecnologías que dejan de explotar irracionalmente la naturaleza en conjugación del ejercicio de multitrueke, lejos de ser retórica, *La Flor de Maíz* ha convidado el dulce sabor de otra forma de vivir, desaprendiendo y aprendiendo constantemente.

Referencias

Sedesol. (2011). Atlas de riesgo naturales del Municipio de Chicoloapan de Juárez , Estado de México,SIGEMA SA de C.V. Recuperado de www.normateca.sedesol.gob.mx/.../Atlas_Estados/...CHICOLOAPAN

Barkin, D. (1998). *Riqueza, pobreza y desarrollo sustentable***.** México: Editorial Jus y Centro de Ecología y Desarrollo. Recuperado de http://anea.org.mx/publicaciones.htm

Rubio B. (2008) .La crisis hegemónica y financiera a la crisis alimentaria Impacto sobre el campo mexicano, ARGUMENTOS ˆ UAM-X ˆ MÉXICO. Recuperado de www.economia.unam.mx/lecturas/inae2/u3l2.pdf

Collin L. (2014). Economía Solidaria: local y diversa.Tlaxcala: Colegio de Tlaxcala.

Escobar, A. (2012). Más allá del Tercer Mundo: globalización y diferencia. Instituto Colombiano de Antropología e Hitoria, ICANH. Recuperado de www.unc.edu/~aescobar/text/.../mas%20alla%20del%20tercer%20mundo

Leff, E. (2006) Complejidad, Racionalidad Ambiental y Diálogo de saberes. Esta ponencia fue presentada en el I Congreso internacional interdisciplinar de participación, animación e intervención socioeducativa, celebrado en Barcelona en noviembre de 2005. Recuperado de www.mapama.gob.es/es/ceneam/.../2006_01eleff_tcm7-53048.pdf -

Martínez, C. (1996) Potencial de la Lombricultura. Elementos básicos para su desarrollo. México:Ed. Claudia Martínez Cerdas.

Sauvé, L. (1999) La Educación Ambiental entre la Modernidad y la Posmodernidad: en busca de un marco de referencia educativo integrador. Recuperado de www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/.../2.Sauve.pdf

Costumbres citadinas y semántica del castellano en estudiantes indígenas

Joaquín Vértiz Osores[10], Helga Ruth Majo Marrufo[11],
Walter Arturo Quispe Cutipa[12] y Mitchell Alarcón Díaz[13]

Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía

Resumen

Los pueblos indígenas siguen siendo los más numerosos entre los pobres, los analfabetos y los desempleados. Estos pueblos indígenas suman unos 370 millones a nivel mundial (aproxi-madamente el 5% de la población y el 15% a nivel de pobreza) según la ONU (2010).

[10] Doctor en Ciencias, docente de métodos estadísticos, Universidad César Vallejo, Telf. (51) 990591163; jvertiz@ucv.edu.pe

[11] Doctor en educación, docente de metodología de investigación, Universidad César Vallejo, Telf. (51) 949997439; hmajo@u-cv.edu.pe

[12] Doctor en educación, docente de lengua castellana, Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia, Telf. (51) 970026131; walquisc31@hotmail.com

[13] Doctor en educación, docente de metodología de investigación, Universidad César Vallejo, Telf. (51) 945807918; ma-larcond@ucv.edu.pe

Dentro de los esfuerzos por atender a estos pueblos, en la amazonía peruana se creó una universidad la que tendría como misión atender la formación superior de los jóvenes nativos Shipibos, Cacataibos, Shawis, Matsiguengas, Awajum, Wampis, Yaneshas, Asháninkas, Huni-Kuy, Sharanahuas y quechuas, además de los no indígenas provenientes de las ciudades cercanas. Pero como diría Walch (2002), su educación se orientaría hacia el aprendizaje de competencias similares a cualquier estudiante universitario del Perú.

Así, en un periodo de tiempo se observó un desnivel en el desempeño académico evidenciándose esto en el manejo del castellano, la poca comprensión de los términos técnicos académicos y la poca socialización a pesar de los estudiantes tienen fuertes lazos con las costumbres y tradiciones familiares y comunales.

En tal sentido y para esta investigación se encuestó a 180 estudiantes indígenas de la carrera profesional de educación de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia (UNIA). Este fue un estudio sustantivo, con diseño no experimental, en la que se aplicó un análisis estadístico descriptivo y pruebas de regresión logística.

Estadísticamente los resultados muestran que no existe influencia favorable de las costumbres citadinas en el aprendizaje, esto se debe a que la peculiar formación de la personalidad de los estudiantes (religión, valores, costumbres, mitos, creencias, y otros) tiene mayor arraigo que las costumbres adquiridas al contacto con la población citadina. También se evidenció que la semántica del castellano influye negativamente en el aprendizaje de los estudiantes, siendo perfectamente comprensible ya que estos vienen de las comunidades con deficiente formación académica y medio aprendizaje del castellano, encuentran una realidad universitaria que no han experimentado: docentes de habla hispana solamente, lenguajes técnicos específicos de las ciencias, etc., que impiden una comprensión suficiente para superar las evaluaciones, formando una barrera de comunicación que sólo algunos logran superar con el tiempo. Esto concuerda con

Cortez (2005) cuando afirma que un bajo rendimiento es consecuencia de la interacción de múltiples factores y cuando destaca entre ellos la insuficiente competencia en lengua castellana, la desadaptación al medio, etc.

Palabras claves: Costumbres citadinas, semántica del castellano, interculturalidad

Introducción

El Perú se caracteriza por ser multilingüe y pluricultural, características que representan las grandes riquezas que posee nuestro país, sin embargo, esta diversidad cultural, que es una gran fortaleza, no siempre es compartida por todos como tal, sino más bien, incomprendida y analizada desde diversas perspectivas favorables o desfavorables, hasta el punto de segmentar a la población peruana por su cultura, procedencia, raza, costumbres, geografía, religión, etc. (Ansión. 1997)

Entre las lenguas maternas de mayor uso en las comunidades indígenas tenemos: el Shipibo, Quechua, Asháninka, Awajún, Aymara, Cacataibo, Shayawita y otros; los usuarios de dichas lenguas no entienden correctamente el castellano, por ende no hacen el uso correcto de esta segunda lengua. Este problema lo arrastran los once años de estudio de Educación Básica en su comunidad (entre la Educación Primaria y Secundaria), sin embargo, el problema no acaba aquí, porque cuando quieren postular a alguna Institución Superior de formación profesional, tienen que salir de su pueblo y trasladarse a vivir en las ciudades, donde tienen muchas dificultades porque se encuentran con una desventaja ante los postulantes citadinos, por el problema educativo en sus comunidades y también por el cambio de vida, por consiguiente no lograr ingresar(salvo algunas excepciones) a dichas instituciones superiores como es el caso de las universidades (Tournon. 2002).

La Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía, no es ajena a estos casos, ya que alberga en su seno a estudiantes indígenas desde el año 2005, año de inicio de su funcionamiento con un currículo muy similar a las universidades convencionales, lo que acrecentó las diferencias de rendimiento académico entre los estudiantes indígenas en comparación con los no indígenas. Entre el 2010 al 2011 se reestructuró una curricula con mayor flexibilidad y con inclusión de temas transversales que favorecerían el aprendizaje e inclusión social de los estudiantes indígenas, sin embargo cuando se consultaron sus resultados académicos, se evidenció que muestran dificultades e indisposición en los estudios y el rendimiento académico seguía bajo en comparación de los alumnos no indígenas, por lo que se motivó la realización de pesquisas con la finalidad de dilucidar mejor los factores, proponiendo como nuevos factores la poca adaptación de las formas de vida citadina y de estudio.

El problema general fue el siguiente: ¿Cómo se relacionan las costumbres citadinas y la semántica de la segunda lengua con el aprendizaje de los estudiantes indígenas de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía?, teniendo como objetivos los siguientes: Determinar el grado de asociación de las costumbres citadinas y la semántica de la segunda lengua con el aprendizaje de los estudiantes indígenas de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía. Empezando por a) Identificar las costumbres citadinas que intervienen en el aprendizaje de los estudiantes indígenas Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía; b) Determinar la asociación de las costumbres citadinas con el aprendizaje de los estudiantes indígenas Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía. c) Determinar la asociación de la semántica de la segunda lengua con el aprendizaje de los estudiantes indígenas de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía.

Las costumbres, de acuerdo con la OMS (2001) se definen como los Hábitos, reglas, sistemas de valores abstractos, creencias y normativas (ejemplo: ideologías, visión del mundo y filosofías morales) que surgen en contextos sociales y que afectan o crean, costumbres y comportamientos sociales e individuales, tales como normas sociales sobre la moral, el comportamiento religioso y de etiqueta; doctrina religiosa y normas y costumbres resultantes; normas que rigen los rituales o las reuniones sociales. Por otro lado, respecto a la semántica Zamora (2002) señalo que es el estudio del significado de los signos lingüísticos (lo que tiene el significado), esto es, palabras, expresiones y oraciones. Para ello tienen que estudiar qué signos existen y cuáles son los que poseen significación, esto es, qué significan para los hablantes, cómo los designan (es decir, de qué forma se refieren a ideas y cosas), y por último, cómo los interpretan los oyentes.

Para Romaine (En: Zamora. 2002), la primera lengua aprendida no es necesariamente la lengua materna., para muchos bilingües, la lengua materna es la que mejor conocen, verbigracia, por haber recibido una instrucción en esa lengua. Pero, también puede ser la lengua con la que un individuo tenga una mayor implicación emocional, la lengua que ha hablado en casa, esta lengua con la que el individuo se identifica se denomina a veces lengua materna. Por otra parte, puede haber sujetos ambilingües, con dos lenguas maternas, o sujetos que, por sus circunstancias, cambien de una lengua materna a otra durante su vida. Por otra parte, se denomina segunda lengua a cualquier idioma aprendido, además de la lengua materna, después de haber adquirido la primera. Es el idioma aprendido conscientemente por una persona después de la infancia. También se puede llamar lengua no materna o no nativa, pues el término segunda lengua está más ligado a la enseñanza.

Materiales y métodos

El tipo de investigación a la que pertenece el presente trabajo de investigación es exploratorio, descriptivo, diseño no experimental de corte transversal correlacional causal. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Se tuvo una muestra de 180 estudiantes universitarios indígenas de la carrera profesional de Educación. Se hizo una doble medición: una encuesta con un instrumento con 28 ítems y una ficha de observación de ocho ítems.

Resultados

De los 180 estudiantes evaluados el 46,1% tuvieron como lengua materna el Shipibo, el 17,8% fue Shawi seguido de un 12,2% del idioma Awajum. Un 7,8% tuvieron como idioma el Yanesha, un 6,7% Ashaninka, 5,6% fue quechua y un 3,9% fueron Matsiguenga. Cuando se cruzó la información proporcionada respecto a si hablan correctamente su lengua materna & hablan correctamente su segunda lengua se determinó que un 46,1%que hablan correctamente su lengua materna tienen un manejo regular de la segunda lengua; sólo un 16,1% tuvieron un buen manejo de ambas lenguas, como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 1. Cruce de frecuencias entre el manejo oral de su lengua materna con el de la segunda lengua.

Hablas correctamente en tu lengua materna	Hablas correctamente en tu segunda lengua					
	Bien		Regular		Poco	
	n	%	n	%	n	%
Bien	29	16,1	83	46,1	9	5,0
Regular	14	7,8	27	15,0	0	0,0
Poco	10	5,6	2	1,1	6	3,3

Dado que en la universidad los estudiantes tienen que escribir la información proporcionada en las aulas, los resultados del cruce del manejo de la escritura de ambas lenguas fueron los siguientes:

Tabla 2. Cruce de frecuencias entre el manejo escrito de su lengua materna con el de la segunda lengua.

Escribes correctamente en tu lengua materna	Escribes correctamente en tu segunda lengua					
	Bien		Regular		Poco	
	n	%	n	%	n	%
Bien	52	28,9	30	16,7	7	3,9
Regular	28	15,6	47	26,1	1	0,6
Poco	6	3,3	6	3,3	3	1,7

Fue interesante observar que un 28,9% de los estudiantes evaluados señalaron tener un buen manejo de la escritura de ambas lenguas, un 26,1% tuvo un manejo regular de la escritura de ambas lenguas. A pesar que un 66,7% indicó que al redactar en su segunda lengua A veces tuvo problemas; un 26,7% dijo que Siempre tuvo problemas y solamente un 6,7% dijo que Nunca tuvo problemas. No obstante, por percepción de ellos, se indica que en relación a su aprendizaje de su comunidad, en la ciudad su rendimiento académico ha mejorado en un 60,6%, que sigue igual en un 27,2% y que ha disminuido en un 12,2%. Esto nos brinda luces del sentir de los estudiantes respecto a su rendimiento académico.

Por otra parte, respecto a las costumbres citadinas y académicas, los estudiantes reportaron que Visitar a las bibliotecas y buscar información clasificada es una buena costumbre con un 46,7%. Un 29,4% reportó que otra costumbre en las que participan y les agrada es Asistir y participar actividades festivas del pueblo. En contraste a lo anteriormente visto, se tuvo

resultados de las costumbres citadinas que les parecía negativas señalando que no les agrada participar en actividades de diversión en un 36,1% y salir de paseo el fin de semana en un 33,3%.

No obstante esas respuestas, también se consultó ¿Qué costumbres citadinas favorecen tu aprendizaje? Resaltando que la visita a las bibliotecas fue la más frecuente con un 53,3%, actividades culturales de sus pueblos tuvo un 20% y estudio de su artesanía en un 18,3%. Otro aspecto interesante que también se extrajo de ellos fue que un 48,9% de los estudiantes tuvieron estudios solventados por sus padres. Un 18,9% por sus familiares. Un 18,3% señaló que trabajaban para solventarse y un 13,9% dijo tener financiamiento de instituciones. Esto probablemente sea una de las causas de que el 68,3% de los 180 estudiantes estuviera con un promedio desaprobado en contraste de un 31,7% de aprobados.

Cuando se realizó el análisis de regresión logística binaria, se encontró lo siguiente:

Tabla 3. *Resultados significativos de la prueba de regresión logística de los indicadores ligados al bajo rendimiento académico de los estudiantes.*

Paso 1[a]	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Le desagradan las costumbres citadinas	-,463	,229	4,099	1	,043	,629
No practica las costumbres tradiciones familiares y/o comunales	-,278	,164	2,885	1	,039	,757
Problemas para hablar la segunda lengua (Castellano)	3,213	1,729	3,454	1	,047	24,850
No escribe correctamente la segunda lengua	-1,189	,431	7,609	1	,006	,304
Sus estudios no son	-,282	,153	3,386	1	,046	,754

solventados						
Constante	,699	3,910	,032	1	,858	2,011

Es evidente que el indicador más importante fue Problemas para hablar la segunda lengua (castellano), así también el no escribe correctamente la segunda lengua. Sin embargo en un aspecto diferente, es notorio que el indicador referido al financiamiento de sus estudios constituye otro factor importante, sumándose a la no práctica de las costumbres tradicionales familiares y/o comunales así como le desagradan las costumbres citadinas.

Discusión

Relación de la semántica de la segunda lengua con el aprendizaje.

De acuerdo a los resultados obtenidos se evidenció que un 46,1% tiene un manejo regular de su segunda lengua a pesar de que hablan bien su lengua materna. Al respecto Tournon (2002) describió los mecanismos del comportamiento migratorio de los indígenas señalando que fue ese mismo comportamiento lo que protegió a estas comunidades de la "contaminación" de su lengua, ya que en sus hogares siguen hablando en sus lenguas originarias, usando el castellano solamente para relacionarse hacia fuera de su contexto y cuando asisten a sus centros de formación académica, como lo es en este caso. Empero, es importarte indicar que en las comunidades indígenas más alejadas de la ciudad, la realidad educativa refleja una calidad de enseñanza muy debajo de los estándares urbanos, además del poco empeño de los docentes por brindar formación a los educandos. Esto limita notoriamente a los estudiantes que tienen una formación bilingüe obligada, aprendiendo a medias el castellano y desconociendo la gramática de su idioma nativo. Estos resultados se ven contrastados con los obtenidos por Cortez (2005) en estudios con estudiantes indígenas amazónicos de la Universidad Nacional

Mayor de San Marcos, quien afirmó que el 87% de los estudiantes llegó a la Universidad procedente de escuelas bilingües de sus comunidades nativas, indicando que el 60% hizo la secundaria dentro de su comunidad, el 94% no hizo estudios preuniversitarios y el 52% no había salido de su comunidad anteriormente, evidenciando que en el porcentaje de 84%, el 13% dijo manejarla en forma regular y sólo el 3% la maneja mal. Cortez toma estos datos como indicadores de "identidad indígena" basada en su idioma, así como también destacó la necesidad que tienen estos estudiantes de buscar oportunidades para utilizar su lengua materna, a pesar que en la ciudad es muy difícil. Ante esto Cortez reportó que el 45% de los estudiantes practica su lengua con sus familiares y el 52% con sus amigos.

Todo esto lo refiere al final como indicadores negativos, concluyendo que el 64% tiene dificultades para interpretar la lengua castellana, y el 100% tiene dificultades en su uso, lo que sugiere que a pesar de los indicadores, el hecho de haber estudiado en una escuela bilingüe (87%) o ha asistido a una escuela secundaria donde la instrucción se hace en castellano, no consigue el objetivo esperado de formar un individuo cuya competencia en sus dos lenguas sea casi equivalente en una y otra, y/o que su capacidad en el castellano sea verdaderamente fuerte.

Los resultados que se han obtenido en esta investigación reflejan, al igual que los resultados de Cortez (2005), que la semántica de la segunda lengua influyen negativamente en el aprendizaje de los estudiantes y, eso es perfectamente comprensible ya que los estudiantes que vienen de las comunidades indígenas, con todas sus limitaciones, por su deficiente formación académica y medio aprendizaje del castellano, encuentran una realidad universitaria que no han experimentado: docentes de habla hispana solamente; lenguajes técnicos específicos (tecnicismos) de las ciencias, códigos de comunicación nuevos, etc., que impiden

una comprensión suficiente para superar los exámenes (con rigurosidades científicas totalmente nuevas para ellos), formando una barrera de comunicación que sólo algunos logran superar con el tiempo.

Relación de las costumbres citadinas con el aprendizaje

Según las pruebas estadísticas, se concluye que no existe influencia favorable de las costumbres citadinas en el aprendizaje de los estudiantes indígenas, esto se debe a que la peculiar formación de la personalidad de los estudiantes (religión, valores, costumbres, mitos, creencias, y otros) que tienen mayor arraigo que las costumbres adquiridas al contacto con la población citadina, o por el contrario, si existiera alguna influencia, ésta es poco significativa.

Otro aspecto obedece a las formas de migración de estas poblaciones, según Tournon (2002) las poblaciones de indígenas del Ucayali presentan dos tipos de dinámica migracional: familias que cambian de lugar o comunidades enteras que migran, debido fundamentalmente a motivos de supervivencia o seguridad. Este comportamiento hace que familias enteras de indígenas pueblen sectores de la ciudad actualmente y, según lo observado en el Instituto Superior Pedagógico Público Bilingüe de Yarinacocha, muchos de los estudiantes que se formaron allí, han traído a sus familias enteras, quedándose a vivir en la ciudad. Este comportamiento frena el arraigo de costumbres de la ciudad, manteniendo, en esencia sus hábitos sociológicos. De esta manera, se asume que no existe influencia alguna en el aprendizaje de los estudiantes indígenas, no obstante debe destacarse la notoriedad de la costumbre de visitar la biblioteca como una costumbre que optimiza el aprendizaje académico, sin embargo, debe anotarse también que muchos de ellos señalaron la precariedad del manejo

del léxico como el mayor problema para entender/descifrar lo que las fuentes bibliográficas (en castellano) transmiten a los lectores. Esto, quizás, oriente hacia el interaprendizaje desde su propia cultura para explicar lo aprendido en las aulas universitarias.

Dentro de la cosmovisión indígena, las variables contempladas en esta investigación (las costumbres citadinas y la semántica de la segunda lengua) están íntimamente relacionadas. Los resultados que se han obtenido reflejan lo aseverado, sin embargo, en la realidad, es la semántica de la segunda lengua la que tiene mayor relevancia en el aprendizaje de los estudiantes, pero eso se explica en la prueba de regresión, los mismos que ampliaron los trabajos realizados por Cortez (2005) reportando que las características lingüístico y culturales (identidad) y académicas contrapuestos a un bajo rendimiento es consecuencia de la interacción de múltiples factores, destacando la insuficiente competencia en lengua castellana, falta de preparación preuniversitaria, desadaptación al medio, situación económica, etc, incrementando la deserción estudiantil, situación que no fue medida en esta investigación y, a pesar de una presencia de identidad étnica fuerte en esta universidad, se advierte que aproximadamente la mitad de estudiantes que sigue estudiando se individualiza, alejándose entre sí, dando como consecuencia el alejamiento de los ideales que los llevaron a la Universidad.

Conclusiones

Las costumbres citadinas que más influyen en el aprendizaje de los estudiantes indígenas es la visita a la biblioteca, aunque la limitación en la comprensión del castellano limita significativamente un buen aprovechamiento de esta costumbre.

Existe mayor frecuencia de estudiantes que hablan bien su lengua materna pero tienen un manejo regular del castellano, siendo consistente con el resultado en el manejo de la escritura en ambos idiomas.

Recomendaciones

Se debe investigar sobre los comportamientos sociológicos, culturales y psicológicos de las familias indígenas asentadas en las ciudades, comparándolas con las que aún viven en las comunidades originarias, buscando identificar y analizar los disímiles entre ambos grupos.

La Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía debe formular y ejecutar programas y/o proyectos de nivelación académica (ciclo propedéutico, talleres, tutoría académica u otros) para los estudiantes indígenas, buscando desarrollar su léxico en segunda lengua y aumentando en consecuencia, su capacidad de aprendizaje. Asimismo, impulsar un tratamiento adecuado de las lenguas y de la cultura en la Educación, bajo la modalidad de Educación Bilingüe Intercultural (EBI).

Agradecimientos

A los estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia; a los docentes directivos de la Facultad de Educación y Humanidades.

Referencias

Ansión, J. *et al.* (1997). *Interculturalidad y Educación en el Perú*. Lima, Perú: Foro Educativo.

Cortez, M. (2005). *Formación universitaria e identidad étnica de los estudiantes indígenas ingresantes a la UNMSM*. (Tesis de grado).UNMSM, Perú. Recuperado de http://bit.ly/2sSUD8e

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ta ed.). México: Mc Graw Hill.

Organización de las Naciones Unidad - ONU (2010). *La situación de los pueblos indígenas del mundo*. Recuperado de http://bit.ly/2on1RjG

OMS (2001). *Informe sobre la salud en el mundo - Salud mental: nuevos conocimientos, nuevas esperanzas*. Suiza.

Tournon, J. (2002) *La merma Mágica*. Perú: CAAAP.

Walch, K. (2002). *Propuesta para el tratamiento Intercultural en la educación*. Lima, Perú: Ministerio de Educación.

Zamora, S. (2002). *La Palabra y la Comunicación*. México: Guadalajara.

Tejido de palma: procesos de empoderamiento en mujeres Mixtecas

Mirley Arguelles Villegas[14], Mirian Castañeda Negrellos[15], Dayana Luna Reyes[16] y Noé Herrera-Mijangos Santos[17]

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Introducción

Hablar sobre empoderamiento femenino, es referirse al proceso por el cual las mujeres, en un contexto en el que están en desventaja por las barreras estructurales de género, adquieren o refuerzan sus capacidades, estrategias y protagonismo, tanto en el plano individual como

[14] mily_arvi@hotmail.com

[15] mirireif@gmail.com

[16] day2902@yahoo.com

[17] psicologonoe@yahoo.com

colectivo. Para alcanzar una vida autónoma en la que puedan participar, en términos de igualdad, en el acceso a los recursos, al reconocimiento y a la toma de decisiones en todas las esferas de la vida personal y social (Hernández, 2013).

En México desde hace ya algún tiempo se han creado diferentes proyectos que promueven el empoderamiento, sin embargo, a pesar de la popularidad que se le ha dado a este término aún falta mucho que hacer. Si bien, es cierto que en estos tiempos cada vez más mujeres han destacado en ámbitos políticos, sociales, culturales y educativos, aún sigue siendo la minoría de la población total.

Uno de los retos del empoderamiento femenino se ha empezado a gestar en las comunidades indígenas, ya que al estar aún vigentes muchas de las ideologías tradicionalistas y patriarcales, las mujeres pertenecientes a estas poblaciones en muchos casos sufren las consecuencias de ser excluidas de la vida económica y política, o son víctimas de violencia y discriminación a causa de su género.

Un requisito básico para el desarrollo y la superación de pueblos originarios es precisamente el empoderamiento, por ello es necesario hacer consciencia y terminar todo vestigio de inequidad por género o cualquier otra que pueda afectar su sano desenvolvimiento, impulsando actividades que ellas realicen y que tengan potencial para propiciar los procesos de empoderamiento.

El presente estudio pretende dar a conocer los procesos de empoderamiento que desarrollan las mujeres mixtecas pertenecientes a la comunidad de San Luis Atolotitlán, Caltepec, Puebla a partir de la práctica tradicional del tejido de palma para la elaboración de artesanías. Haciendo mención de las habilidades que desarrollan a partir de su participación en grupos

de tejedoras las cuales promueven dichos procesos, así como también los factores vulnerables que no las dejan crecer adecuadamente y por lo tanto avanzar en su proceso de empoderamiento.

Marco metodológico

Esta investigación tiene como objetivo identificar y describir los procesos de empoderamiento desarrollados en mujeres mixtecas a partir de su participación en grupos de tejedoras de palma en la Sierra Madre del Sur de Puebla. Así como identificar los beneficios biopsicosociales que se adquieren durante el proceso, los vínculos y redes sociales que crean cada una de las tejedoras en el medio en el que se desenvuelven y las habilidades que desarrollan las cuales propician el empoderamiento.

Para llegar a nuestro objetivo utilizamos como enfoque metodológico, la etnografía que consiste en: descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones y comportamientos que son observables. (González y Hernández, 2003). Los sujetos que participan dentro de la investigación son importantes, ya que se incorpora al estudio, lo que dicen; sus experiencias, creencias, actitudes y reflexiones tal como son expresadas y no como uno las describe. Entre las técnicas que emplea la etnografía se encuentran: observación participante, entrevistas, charlas, diario de campo y etnografía visual. Utilizando materiales como guías de entrevista, guías de observación, cámaras fotográficas, dispositivos móviles, diario de campo y bolígrafos.

Figura 1: Ubicación geográfica de los grupos que pertenecen a la Unión Regional de Artesanos, de la comunidad de San Luis Atolotiltlán.

Los sujetos de análisis e informante clave fueron de dos grupos de la comunidad de San Luis Atolotitlán, pertenecientes a la Unión Regional de Artesanos, como se muestra en la figura 1.

El primer grupo *Palma Blanca* conformado por 5 mujeres, y el segundo grupo *El arte de la palma está en sus manos* conformado por 4 mujeres. Para fines de este extenso y para el cumplimiento del objetivo solo se usará el caso de una de las entrevistadas, miembro de *Palma Blanca*. El nombre elegido para su anonimidad es Martha.

Nuestra informante clave (Martha) es una mujer de 40 años de edad, es de tez morena, complexión robusta, cabello cortó color café y una estatura aproximada de 1.65, es originaria de San Luis Atolotitlán, crecida en el seno de una familia tradicional: papá, mamá, dos hermanas y un hermano. Actualmente sigue viviendo en la comunidad, con su madre y hermanos, hasta la fecha no se ha casado ni ha tenido hijos. Se dedica hacer artesanías en la línea de joyería: aretes, pulseras, collares y anillos.

El contexto de la comunidad donde vive la señora Martha, según uno de nuestros informantes clave (el presidente municipal) se encuentra ubicada dentro del municipio de Caltepec, en el Estado de Puebla, al noroeste de la Reserva de la Biósfera de Tehuacán-Cuicatlán, una zona rural, donde hay vegetación de plantas y flores, animales de granja, algunas casas aún son de adobe, otras de carrizo y unas cuentan ya con construcción de concreto. Las fuentes de trabajo para las mujeres son por medio de bordados, negocios propios de "tienditas", y venta de objetos de palma como petates y tenates, mientras que para los hombres solo se cuenta para trabajos de albañilería, y si estos tienen terrenos propios, se dedican en temporada, a la siembra y cosecha de semillas.

La inserción a la comunidad se hizo por medio de familiares de las investigadoras y el contacto con ellas fue en dos momentos: primero, antes de estar en la comunidad, por vía telefónica y en segunda estancia visitándolas en sus casas. En primer lugar, se acudió a la casa de una de las integrantes del grupo *Palma Blanca,* donde hicimos charlas grabadas, con autorización de las que se encontraban ahí, de igual modo, se pidió el permiso para tomar fotografías, dejando en claro que todo era para fines académicos.

El diario de campo, se realizó después de cada visita, para describir de forma detallada sus comportamientos, expresiones y las representaciones visuales del espacio en donde nos encontrábamos. Las entrevistas fueron semiestructuradas, donde se realizaron de forma individual y grupal: dos integrantes del grupo *Palma Blanca* fueron de manera individual, y una de manera grupal en *El arte de la palma está en sus manos*.

Se visitó en su momento la tienda de la Unión Regional, ubicada a tres horas de la comunidad. Una de las representantes de la Unión dio autorización para fotografiar infografías y productos de la tienda.

La sistematización de resultados comenzó con la redacción de la historia de la institución, antecedentes, apoyos nacionales y extranjeros. Se creó la novela (historia) de la señora Martha, narrando la participación que ha tenido en ferias, la experiencia que ha adquirido al visitar otros Estados y la influencia de sus creencias y tradiciones para mantenerse en donde está, dándole sentido de este modo, al proceso de empoderamiento que genera una mujer tejedora de palma, para esto se mencionan fragmentos de su entrevista.

Trabajo de campo

a) La Unión Regional de Artesanos de Palma Tehuacán-Cuicatlán

Figura 2: Ubicación geográfica de las comunidades que se encuentran dentro de la RBTC

Durante el trabajo de campo se visitó la tienda de la Unión Regional situada en Tehuacán, donde se obtuvieron datos de algunas infografías mostradas de forma visible. La Unión Regional de Artesanos de Palma Tehuacán- Cuicatlán A.C creada en 2009, es una asociación civil donde participan mujeres mixtecas tejedoras de palma. Esta Asociación está conformada por 9 comunidades de la Reserva de la Biósfera de Tehuacán-Cuicatlán (RBTC), que se encuentra dentro de los Estados de Puebla y Oaxaca. Como se muestra en la figura 2 las comunidades que participan son: San Juan Raya, San Pedro Azumaba, San Pablo Netitlán, Ejido Guadalupe, San Luis Atolotitlán y San Miguel Tequixtepec.

El objetivo de la Unión es el mejoramiento de los productos elaborados con palma, brindando así mayor calidad, distribución, gestión y promoción, por medio de capacitaciones de *marketing*, negocios, emprendimiento, atención a clientes, entre otros.

Antecedentes

En las paredes de la tienda se encuentran infografías acerca de su historia, antecedentes, logros, asociaciones que la apoyan, entre otras. Las fotos refieren que la fabricación de productos de palma es una actividad que se ha llevado de generación en generación por mujeres

perteneciente a comunidades de la Reserva de Tehuacán-Cuicatlán. Los petates, sopladores y tenates eran la principal fuente para la obtención de recursos económicos, sin embargo, a causa de que generaban bajos ingresos y demasiado uso de palma la Dirección de la Reserva en el año 2006 trabajó en la búsqueda de estrategias para reforzar la elaboración artesanal, así como un adecuado manejo y aprovechamiento de la palma, bajo capacitaciones de calidad, gestión, organización, elaboración de nuevos diseños, teñido de palma y ventas de los productos.

Apoyos nacionales y extranjeros

A partir de las infografías de la tienda y los logos que tenían adscritas a ellas, se encontraron páginas oficiales en internet como SEMARNAT donde había información acerca de esta asociación. Para dar crecimiento, promoción, y una mejora en la calidad del trabajo de las artesanas se sumaron instituciones de carácter federal y estatal, así como instituciones extranjeras, dando reconocimiento y certificación a través de concursos y exposiciones.

Las instituciones nacionales que han apoyado son: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), Fondo Nacional para el Desarrollo de las Artesanías (FONART), Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), Instituto de Artesanías del Estado de Puebla (IAEP) y la Secretaria de Relaciones Exteriores.

Las extranjeras son: La Agencia Española de Cooperación Internacional para el desarrollo (AECID) y el financiamiento del programa internacional promovido por Japón nombrado “Un pueblo, un producto” dando como resultado la construcción de un espacio digno para la comercialización de las artesanías. (CONANP, 2015).

Martha: una mujer mixteca

Desde tiempos inmemorables los habitantes de la Mixteca Poblana y Oaxaqueña de la Reserva de la Biosfera Tehuacán- Cuicatlán han hecho uso de sus recursos naturales para distintas actividades productivas, entre ellas las artesanías de palma.

La elaboración de los artículos de palma representa una de las actividades más antiguas de la región, se tienen registros de su uso desde el año 6500 a.C. Principalmente en artículos para uso en el hogar, adornos, ofrendas religiosas, techado de viviendas y palapas. Lo común era elaborar tenates, sopladores y petates los cuales llevan una gran cantidad de palma y de mínimos ingresos (Reserva de la Biosfera Tehuacán- Cuicatlán, 2015)

En la comunidad de San Luis Atolotitlán, Caltepec, Puebla. La mayoría de las mujeres saben tejer palma, esto debido a que es una tradición hacerlo, pues este arte se ha transmitido de generación en generación. Una de nuestras entrevistadas la señora Martha no es la excepción pues ella aprendió el tejido de palma desde que era niña, quien se lo enseñó fue su mamá, sin embargo, ella estaba cansada de ver que los petates y tenates que se realizaban eran muy poco valorados y por lo tanto devaluados por lo que decidió dejar a un lado el tejido de palma y buscar otras opciones de ingresos.

Figura 3. Tejiendo la palma.

En ese entonces en la comunidad habían puesto una maquiladora y estaban solicitando gente para trabajar ahí, por lo que Martha decide ir y es contratada, ahí realizaba camisas al principio, luego comenzaron con pantalones, pero el horario que tenían era pesado. Martha comenzó a fastidiarse de hacer siempre lo mismo y decidió probar en otro lugar.

En el centro de San Luis había una tienda "Liconsa" y por suerte estaban solicitando, así que Martha nuevamente comenzó a trabajar, solo que ahora en la tienda, pero como era de esperarse su trabajo también se volvió rutina, esta vez cansada y decepcionada de no encontrar algo que le gustara dentro de su comunidad tomo la decisión de emigrar a la ciudad con la esperanza de buscar algo mejor. Pero al poco tiempo volvió a su pueblo con la intención de que si ahí en San Luis no había trabajo ella podría crear el suyo. Martha comenta: *"Comencé a dedicarme más a tejer gancho, servilletas, todo eso, a bordar"* Pero como la mamá y hermana mayor de Martha ya habían pasado por lo que ella estaba viviendo habían formado un grupo para de esta forma dedicarse a hacer artesanías con palma, ya no sólo petates y tenates como todos lo hacían, si no empezar a hacer bolsas, cestos y demás. La entrevistada menciona: *"Las*

que iniciaron fueron mi hermana T. y mi mamá, me invitaron porque primero me gustaba mucho trabajar con gancho, igual estuve antes en la maquiladora, pero no me gusto y aquí después de lo que hacemos cotidianamente tejemos, es una ventaja porque podemos hacer otras cosas y ya después tejer". Así que Martha, se dio cuenta que era una buena opción entrar al grupo y aprender a hacer otro tipo de artesanía, porque además de estar en su comunidad con su familia, también podría ganar dinero para aportar a su casa. Que era justamente lo que quería.

Mujeres y su participación en las ferias

Cuando Martha decide formar parte del grupo *Palma Blanca* en el cual estaba su mamá y su hermana, su vida empezó a cambiar, pues primero tuvo que decidir que artesanías podía realizar, como ella comenta: *"Cada quien hace los productos que tiene que hacer, hacen diferentes, cada una se dedica a hacer algo".* Así que ella decidió probar con la joyería en palma. Martha menciona: *"Yo hago todo lo que son la línea de joyería, ahí me enfoco casi más y si me gusta".*

El grupo en el que estaba la motivó para innovar su joyería y ella a todos los miembros de este para que utilizaran creativamente la palma. Al empezar a hacer cosas diferentes y bonitas se les abrieron muchas puertas, pues cuando ella llegó a formar parte del grupo ya salían a ferias para vender sus artesanías, pero muchas veces llegaban decepcionadas porque no lograban vender mucho o porque tenían que malbaratar su trabajo, devaluando no sólo a la artesanía sino también el tiempo y la dedicación que le brindaban a cada una. La figura 4 muestra algunas de las artesanías realizadas por Martha.

Figura 4. Vendiendo mis artesanías.

Cuando empezaron a innovar sus productos se fueron haciendo cada vez más atractivos, por lo que ahora cuando iban a las ferias se vendían más e incluso había personas que les hacían pedidos. Martha comenta: *"Anteriormente a las ferias iba una de mis hermanas* (que formaba parte del grupo) *que ahora está en Tehuacán, pero después ya se casó, se juntó y pues ya no es lo mismo por la nena que ella tiene, ya no podía. Fue entonces cuando ya empecé a salir"* Cada vez que Martha sale a otro lugar a dar a conocer el trabajo que realizan se llena de experiencias y conocimientos, pues siempre que visita diferentes ferias no pierde la oportunidad de platicar con sus compañeros artesanos de diferentes estados y compartir vivencias y motivaciones. Ella menciona: *"Empecé a tener muchas experiencias bonitas, porque visitaba otros lugares y cuando llegas y le comentas a tu equipo de trabajo, les compartes la experiencia, dices lo que has visto, así ellos se llenan igual de otras experiencias diferentes"* Sin embargo, aunque a las ferias Martha acuda sola nunca olvida a su grupo, pues además de ser su equipo de trabajo se ha convertido también en un grupo de apoyo, ya que cuando las instituciones que las apoyan las invitan ferias y eventos no cubren todos los gastos de los artesanos entre el grupo se apoyan económicamente para tratar de cubrir los principales (comidas y hospe-

daje). La entrevistada comenta: *"A mí me gusta mucho mi grupo, pues siempre nos apoyamos, no solo con dinero, además las relaciones que tenemos son buenas, porque todo el equipo nos ha respondido, desde que iniciaron como grupo en el 2002, aunque yo entre en el 2006"*.

Democracia en el grupo

Figura 5. Participación grupal.

Hasta la fecha el grupo sigue unido, y aunque no todo el tiempo están juntas porque la mayoría de las veces cada una de las mujeres teje individualmente en su casa para administrar su tiempo y así poder atender a su familia y cumplir con diferentes responsabilidades, cuando se reúnen para tomar decisiones sobre las artesanías todas participan y dan sus puntos de vista, aunque a veces no estén de acuerdo en algunas cosas dialogan para poder llegar a un acuerdo. Como se muestra en la figura 5.

Martha afirma: *"Aquí en la casa a veces estamos nada más yo, mi mamá y T.* (miembros del grupo) *y ya nos ponemos a tejer, o si no ya cada quien hace sus cosas porque no hacemos las mismas artesanías, pero eso si cuando se trata de ver algo de la artesanía participamos todas, porque todas somos iguales"*.

La participación de estas mujeres en el grupo de artesanías de palma las ha ayudado no solo a generar ingresos a partir del trabajo en equipo, sino también a adquirir algunas habilidades necesarias para comenzar procesos de empoderamiento.

Empoderamiento y roles de genero

El empoderamiento es la adquisición de poder e independencia por parte de un individuo, organización o comunidad, se basa en la posibilidad de expresarse y de elegir su capacidad de actuar según su propia decisión, ganando así un control sobre sus vidas con un entendimiento critico de su entorno (Mendoza, 2015).

Los procesos de empoderamiento son modos de subjetivación en los cuales se propone al individuo una forma intrínseca ligada al poder, la autonomía y la participación política, es por eso que cada proceso toma forma de acuerdo a lo que es cada persona (Álvarez, 2014).

Existen factores que propician los procesos de empoderamiento en las mujeres mixtecas practicantes del tejido de palma. Martha es una de esas mujeres, pues el viajar sola a diferentes estados por varios días le ha dado una independencia, la cual le ha ayudado a resolver por sí sola los problemas que se le presentan, ella comenta: *"Me iba no importaba el lugar que dijeran, veinte días estando fuera y veinte días aguantando, pero también se sufre porque a veces cuando salía no había donde quedarse y pues yo tenía que ver cómo le hacía, pero siempre lo resolvía"*.

Para Martha el tejido de palma para la creación de artesanías ya no era sólo un medio de trabajo, pues se había convertido en un tesoro que formaba parte importante de su vida, ella afirma: *"Para mí la artesanía es de mucho valor, porque si no hubiera artesanía no conocería lugares, ni compañeros de diferentes lugares, diferentes estados, diferentes experiencias y para mi es algo muy sagrado, aparte de que es una fuente de trabajo para nosotras"*. Otro tipo de independencia que la palma le brindó fue la económica, pues a pesar de que Martha creciera en una comunidad rural en la cual una de las ideas que se tiene es que el hombre es el único

portador de dinero de la casa, mujeres como ella demuestran lo contrario cuando empiezan a trabajar el tejido de palma y a obtener sus propios ingresos pues adquieren mayor participación no solamente en su familia, sino también en su comunidad, ya que ahora les es más fácil expresarse y dar a conocer alguna opinión. Como se puede observar en la figura 6.

Figura 6. Platicando sobre mi trabajo.

La entrevistada menciona: *"El relacionarme con personas fuera de aquí es un reto, pero también logramos que nos den a conocer no solo a nosotras, también a la comunidad y aprendemos más, como cuando voy a talleres de intercambio de experiencias, porque si no hubiera ido a esos talleres, no estuviera hablando con ustedes, eso te ayuda mucho, comentas tus experiencias y te vas quitando el miedo de hablar enfrente de otras personas, de otras compañeras, delante de personas mayores que saben más que uno"*.

A pesar de que algunas mujeres de San Luis Atolotitlán han cambiado de una forma positiva a partir de la elaboración del tejido de palma aún existen algunos factores que no las dejan crecer adecuadamente y por lo tanto avanzar en su proceso de empoderamiento, como comentaba Martha: *"todavía hay gente muy arraigada, gente que critica mucho a las mujeres que salen, que no nada más van a trabajar sino que piensan que van a hacer otras cosas, que*

nomás les gusta salir" desafortunadamente aún no se ha logrado cambiar totalmente la idea de que una mujer no solamente debe de estar en la casa o en su comunidad atendiendo a su gente, por lo que este es otro de los factores vulnerables que tienen estas mujeres. Algunas veces cuando se tienen que reunir en grupo para ver lo de la artesanía tienen que pedir permiso a sus esposos, y en algunas ocasiones las mujeres que tienen hijos pequeños abandonan el grupo y hasta el tejido de palma, dejando aún lado la posibilidad de entrar en un proceso de empoderamiento.

Discusión

De acuerdo a los resultados obtenidos podemos concluir los siguientes puntos:

1. Para comenzar con el empoderamiento, el cual es un proceso en el que las mujeres adquieren poder e independencia al reforzar sus capacidades, tanto en el plano individual como colectivo (Butler, 2007). Es necesario tener factores externos que motiven a una persona, grupo o sociedad a seguir generando una independencia exitosa para su vida (Álvarez, 2014). En el caso de la señora Martha, el pertenecer a un grupo, miembro de una Institución reconocida a nivel nacional, le ha dado la motivación para seguir creciendo a pesar de los retos que se le presenten, además de una independencia económica al generar sus propios ingresos. Al innovar en su línea de joyería y actualizarse con las novedades que hay en nuestros tiempos motiva a otras mujeres para que hagan lo mismo y se esfuercen día tras día. Lo que genera un bienestar psicosocial, pues le gusta lo que hace y encuentra un "futuro" claro en esto, propiciando su propio empoderamiento.

2. Las mujeres tejedoras de palma se agrupan con familia o personas cercanas creando estrechos vínculos en el grupo, esto ayuda a una mejor comunicación y organización para que permanezca unido, además se fomentan valores como la tolerancia y el respeto, los cuales son importantes para la buena relación que llevan.

3. En el empoderamiento están presentes tres dimensiones: política, social y económica (ASOCAM, 2005). Martha ha desarrollado diferentes habilidades en cada una de las dimensiones, a partir de su participación en los grupos de tejedoras de palma, pues gracias a los cursos, talleres y capacitaciones que les brindan algunas Instituciones, ella ha generado mayor seguridad, confianza e independencia. El hablar en público no le resultaba nada fácil, ni el tomar decisiones, pero poco a poco ha ido aprendiendo.

4. Si bien, se generan agentes que propician el empoderamiento de las mujeres mixtecas, también existen factores que no ayudan a este, y no precisamente en el caso de Martha, si no en otras mujeres. Los estereotipos de los roles de género y creencias de cómo deben actuar y comportarse, aún están arraigados en la comunidad, por lo que algunas mujeres dejan el proyecto para ocuparse de sus maridos e hijos. En el caso de Martha, no existen estas situaciones pues el estado civil en el que se encuentra no la limita en el proceso.

Es por eso que aún se seguirá explorando el contexto en donde se encuentran estas mujeres, para ver si la mayoría de ellas pueden generar las herramientas necesarias para sus procesos de empoderamiento.

Referencias

Álvarez, A. & Izasa, C. (2014). Procesos de empoderamiento de mujeres: subjetivación y transformación en las relaciones de poder. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte,* 42, 94-110. Recuperado de http://revista-virtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/497/1033

Butler, J. (2007). *El feminismo y la subversión de la identidad*. Barcelona: Paidós.

Crespo, P., Gonzáles, G., Jaramillo, B., Moncada, M., Soria, C., Rham, P., Iturbide, P.et al. (2007). *Empoderamiento: conceptos y orientaciones.* Recuperado http://www.asocam.org/biblioteca/items/show/1985.

Honneth, A. (1997). *La lucha por el reconocimiento*. España: Crítica.

León, M. (1997). *Poder y empoderamiento de las mujeres*. Bogotá: Tercer mundo.

Murillo, J., & Martínez, C. (2010). *Investigación etnográfica. Métodos de investigación educativa en Educación Especial* (3 ed.). Recuperado de https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/I_Etnografica_Trabajo.pdf

Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2015)._____ Centro de comercialización artesanal en Tehuacán, Puebla: Símbolo de amistad entre México y Japón. Recuperado de http://www.conanp.gob.mx/difusion/comunicado.php?id_subcontenido=808

Formación de facilitadores en educación ambiental e hídrica

Rosalinda Uribe Visoso[18], Adriana Emilia Cruz Trillo[19] y Mario Buenfil Rodríguez[20]

Instituto Mexicano de Tecnología del Agua

Resumen

En este trabajo se documenta la experiencia que en el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua hemos tenido en la Formación de facilitadores en materia de educación ambiental e hídrica. La modalidad ha sido presencial y se ha optado por realizar talleres con el fin de desarrollar y fortalecer las competencias de los promotores ambientales, en el tema ambiental e hídrico, para que puedan contribuir con su labor educativa a la sostenibilidad, a la participación social, a la responsabilidad compartida, al mejoramiento del ambiente y de la calidad de vida de sus comunidades.

[18] ruribe@tlaloc.imta.mx

[19] adrianac@tlaloc.imta.mx

[20] mbuenfil@tlaloc.imta.mx

Para ello se ha utilizado la metodología de los programas Agua y Educación para las Américas y el Caribe y ¡Encaucemos el agua!, de la Fundación del Proyecto WET Internacional; y hemos venido incorporando partes de otras propuestas (Cultivando agua buena, La Carta de la Tierra, Educación para la Ciudadanía Mundial, etcétera); experimentando así con distintas combinaciones para el logro de los aprendizajes.

Nuestra propuesta contempla en su planeación didáctica, mezclas de actividades con recursos alineados a las competencias en términos del saber conocer, el saber hacer y el saber ser. En la dimensión del saber conocer los participantes tienen un acercamiento y reflexión en torno a lo factual y conceptual en tres componentes: 1) lo ambiental e hídrico, como elementos básicos disciplinares; 2) el acto educativo y su filosofía, identificando las perspectivas tradicional, conductista, constructivista y la de competencias; y 3) las posturas filosóficas y éticas de la educación ambiental e hídrica.

En cuanto al saber hacer, los participantes practican la planeación y facilitación de breves talleres sobre educación ambiental e hídrica, recibiendo retroalimentación sobre su desempeño respecto a la aplicación de métodos, técnicas y conocimientos movilizados para el logro de los aprendizajes. Finalmente, el saber ser, se trabaja durante todo el taller y a través de actividades en pequeños grupos, donde se ejercita la responsabilidad, respeto, diálogo, participación, convivencia pacífica, solidaridad, etc., lo cual promueve la adquisición y fortalecimiento de las actitudes y valores básicos para el buen vivir.

Entre los resultados pueden mencionarse, de manera general, que los participantes quedan satisfechos con los aprendizajes obtenidos, y la utilidad de las herramientas proporcionadas; pero hemos identificado que, en nuestra propuesta, nos falta trabajar -entre otros aspectos-, en la evaluación, y en el establecimiento de tareas integradoras que nos permitan enlazar claramente las competencias con las actividades y asociarlas a sus criterios de evaluación.

Palabras clave: Formación de facilitadores, educación ambiental e hídrica

Introducción

Desde hace varios años el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), en colaboración con diversas instituciones nacionales e internacionales, han diseñado y desarrollado - de acuerdo a las necesidades y características de los distintos públicos atendidos-, una variedad de talleres para formar facilitadores en educación ambiental e hídrica en México y en el extranjero. En ambos casos estos talleres se han llevado a cabo a solicitud de diversas instituciones, y en otros casos, han formado parte del componente educativo de proyectos más amplios que abarcan otro tipo de intervenciones técnicas, sociales, de comunicación, etc., para coadyuvar en el mejoramiento del ambiente y en la solución de los problemas de la región en cuestión.

El interés general de los solicitantes es que se formen, desarrollen y fortalezcan cuadros de personal calificado que, a su vez puedan reproducir los talleres en sus comunidades, y así poder contar con una red de personas informadas que sostengan e impulsen los programas que se implementen de manera sostenible, y además de que participen de manera responsable y comprometida en la gestión de los recursos hídricos de sus territorios. En este sentido nuestro papel se ha concretado a diseñar e implementar las propuestas educativas para formar dichos cuadros y la estrategia para dar continuidad y seguimiento la establece la región o el país en cuestión.

En este trabajo nos referiremos únicamente a los talleres de formación de facilitadores presenciales, que van entre 24 y 40 horas, dependiendo de las necesidades de los interesados.

Objetivo

Desarrollar y fortalecer las competencias de los promotores ambientales, en materia de educación ambiental e hídrica, para que puedan contribuir con su labor educativa a la sostenibilidad, a la participación social, a la responsabilidad compartida, al mejoramiento del ambiente y de la calidad de vida de sus comunidades.

Desarrollo

El objetivo anterior, ha orientado el diseño e impartición de diversos tipos de talleres diseñados ex profeso, y dirigidos a distintos públicos ubicados en la educación formal y en la no formal, tanto a nivel nacional como internacional. Estos talleres han ido evolucionando sobre la práctica, a partir de la revisión de los procesos que han funcionado y los que no han sido exitosos durante su puesta en marcha. Por otra parte, la actualización y formación de los facilitadores del IMTA en cursos relativos a la labor docente, han abierto otras posibilidades -con el uso de las TIC, y los cursos en línea-, que han enriquecido los planteamientos de las propuestas y la práctica docente presencial. Por supuesto, falta mucho por hacer, y en ese camino estamos trabajando.

Lugar donde se imparten

Los talleres de formación de facilitadores en educación ambiental e hídrica, se han impartido de manera presencial en las instalaciones del IMTA, o en las localidades donde habitan los participantes. Cuando se asiste a sus regiones se les solicita a los organizadores contar con

espacios al aire libre, además del aula, debido a que la metodología de los talleres es grupal y se trabaja con actividades lúdicas que requieren que las personas se muevan constantemente, caminen o incluso corran, dependiendo del programa de trabajo elegido.

Participantes realizando la actividad "Agua para todos" al aire libre

Selección de participantes

Usualmente los participantes son seleccionados y convocados por las instituciones interesadas en la capacitación. En ocasiones las instituciones hacen una preselección (especialmente en el extranjero), y se aseguran de que cumplan con cierto perfil, pero en general los que asisten son encargados de espacios ambientales en museos, personas que laboran en reservas de la biósfera, promotores ambientales, maestros de escuelas de Preescolar, Primaria, Secundaria, Preparatoria o equivalente, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales interesadas en el ambiente, etcétera. Muchos de ellos tienen entre sus funciones y actividades

-temporales o permanentes-, propiciar y promover la concientización y protección de los recursos con los que cuentan en sus territorios organizar, difundir e impartir temas ambientales e hídricos, mediante conferencias, alguna materia, cursos o talleres a distintos grupos poblacionales en sus regiones.

Cabe señalar que, a veces llegan a nuestros talleres personas que no tienen vínculos con trabajos dedicados a lo ambiental y mucho menos a lo hídrico; y que acuden porque sus jefes les ordenan que asistan, o bien llegan por "accidente". En todos los casos los participantes son bienvenidos, ya que nuestros talleres son incluyentes; y por otro lado hemos notado que, durante y al final de la conducción y facilitación, manifiestan su motivación e interés en involucrarse como voluntarios en los procesos que se desarrollarán en esta materia en sus poblaciones; lo cual abona a la participación social y al fortalecimiento de la gestión ambiental en sus territorios, que es una de las aspiraciones que perseguimos.

Es importante comentar también que, con frecuencia contamos con participantes que es la primera vez que dicen tener contacto con los asuntos del agua, les sorprende la amplitud y variedad de los temas y los distintos niveles de gravedad en que se encuentra la situación mundial, nacional y local; e identifican la necesidad de participar desde diferentes frentes, de manera individual, colectiva y organizada, para ayudar de alguna manera en las soluciones en torno al agua y al ambiente.

Presentación del programa Cultivando Água Boa (Cultivando Agua Buena)

Metodología

La metodología que se ha utilizado es principalmente la de los programas ¡Encaucemos el agua!, y Agua y Educación para las Américas y el Caribei de la Fundación del Proyecto WET Internacional, y hemos venido incorporando partes de otras propuestas, como la de El programa Cultivando Água Boaii (Cultivando Agua Buena o CAB, por sus siglas), La Carta de la Tierraiii, Educación para la Ciudadanía Mundialiv, etcétera), experimentando así con distintas combinaciones para el logro de los aprendizajes y los objetivos, en un marco de valores y principios para un mundo sostenible.

En nuestra propuesta educativa, conviven en la práctica el enfoque de las Competencias, mezclado con el Constructivismo, y los distintos estilos de aprendizaje desde las miradas de: las inteligencias múltiples de Howard Gardner (lingüística, lógico matemática, corporal-kiné-

tica, espacial, musical, interpersonal, intrapersonal y naturalista); Kolb (alumno reflexivo, activo, teórico y pragmático); del Modelo de la Programación Neurolingüística de Bandler y Grinder (auditivo, visual y kinestésico); y principalmente la metodología de ¡Encaucemos el agua y Agua y Educación, para las Américas y el Caribe, que fácilmente permite integrar en su planeación didáctica actividades con recursos alineados a las competencias en términos del saber conocer, el saber hacer y el saber ser, en el marco de la concepción que plantea Jacques Delors (1994). Es así que, entre los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades de aprendizaje, se cuenta con: mapas, maquetas, libros, materiales de análisis, vídeos, música, presentaciones, imágenes, gráficos, audios, etcétera.

En la dimensión del saber conocer los participantes tienen un acercamiento y reflexión en torno a lo factual y conceptual en tres componentes: a) lo ambiental e hídrico, como elementos disciplinares. En este apartado no solo se revisan los principales temas ecológicos, sistemas naturales, la amplia gama de problemas ambientales e hídricos interrelacionados, incluyendo la calidad y cantidad del agua (contaminación, usos y manejo de recursos, inundaciones, sequías, la sostenibilidad, etc., sino que también se trabaja sobre la comprensión entre las interdependencias de estos asuntos del agua y del ambiente con lo económico, lo social, político y ecológico, con la apreciación de las influencias culturales en el ambiente, entendimiento de las relaciones entre las creencias, estructuras políticas, valores de distintas culturas, etc.; b) el acto educativo y su filosofía. En este punto identifican las perspectivas tradicional, conductista, constructivista y la de competencias, con lo cual obtienen un marco de referencia que les permite elegir y ubicarse conscientemente en la perspectiva a partir de la cual van a ejercer su quehacer como facilitador y; c) algunas posturas filosóficas y éticas de la educación ambiental e hídrica, En este espacio, se dedica tiempo para analizar y comprender las principales

perspectivas filosóficas y éticas que están detrás de un programa ambiental. Para ello, hemos agregado y analizado: La Carta de la Tierra, Cultivando Agua Buena y Educación para la Ciudadanía Mundial, que refuerzan los valores y principios universales del quehacer ambiental.

En cuanto al saber hacer, los participantes practican la planeación y facilitación de breves talleres sobre educación ambiental e hídrica, recibiendo retroalimentación sobre su desempeño -por parte de todo el grupo, incluyendo a los facilitadores-, respecto a la aplicación de métodos, técnicas y conocimientos movilizados para el logro de los aprendizajes del grupo. De esta forma desarrollan y fortalecen los conocimientos y habilidades como facilitadores.

Equipo desarrollando sus habilidades como facilitadores

Esta actividad de aprendizaje de un breve taller se les plantea a los participantes como un desafío, de la siguiente manera: en equipos, ustedes planearán la actividad educativa que se les designe y los recursos asociados a ésta (imaginando que el grupo que tendrán a cargo es

uno de los púbicos que usualmente atienden en su comunidad). Posteriormente coordinarán o facilitarán la actividad educativa con el resto del grupo (quien simulará ser el público elegido). Para planearla y facilitarla, tendrán un tiempo determinado, así como el libro donde podrán leer y comprender la actividad asignada. También estarán disponibles los materiales didácticos que elegirán y prepararán; de tal manera que cuenten con todos los recursos necesarios al momento de implementarla. En caso de requerirlo, tendrán la asesoría para la planeación.

Actividades

Para que ocurra la integración de los saberes, habilidades y actitudes esperados, se le propone al participante una serie de actividades en un orden lógico, por ejemplo:

Intégrese al equipo de trabajo que se le haya indicado el facilitador.

Reúnase con su equipo, localicen y lean con detenimiento la actividad educativa designada, en el libro ¡Encaucemos el agua!, que incluye Agua y Educación, que le será entregado por su facilitador.

Planee la actividad con su equipo, tomando en cuenta que tendrán entre 50 minutos y una hora para facilitarla con el grupo, que es de un tamaño determinado. Soliciten asesoría si lo requieren. Para la planeación, disponen de un tiempo determinado y con los recursos y materiales didácticos, que deberán seleccionar de los existentes en el aula

Facilite con su equipo la actividad educativa, considerando al resto del grupo, que simulará ser uno de los públicos que atiende en su comunidad.

Expresen, al final de la actividad, cómo se sintieron durante todo el proceso, desde la planeación, hasta la facilitación de la actividad. Su autoevaluación deberá considerar el saber conocer, el saber hacer y el saber ser.

Finalmente, el saber ser, se trabaja durante todo el taller y a través de actividades en pequeños grupos, y en plenarias, donde se fomenta el ejercicio de la colaboración, formas de comunicación incluyentes, la responsabilidad, respeto, diálogo, participación, convivencia pacífica, solidaridad, tolerancia, etc., lo cual promueve la adquisición y fortalecimiento de comportamientos, actitudes y valores básicos para el buen vivir.

Trabajo en pequeños grupos fortaleciendo comportamientos, actitudes y valores

Evaluación

Como ya se ha venido señalando, a lo largo del taller se trata de alinear al saber conocer, saber hacer y saber ser, a las competencias establecidas en el taller, las actividades que se van a realizar, etc.; lo que vienen a ser los puntos de referencia para considerar los criterios de evaluación, que son traducidos en reportes subjetivos y parciales de lo observado durante el desempeño de los participantes, especialmente cuando están llevando a cabo la tarea de planeación y facilitación de la actividad educativa.

En este sentido la evaluación ocurre todo el tiempo, desde dos miradas: la de los facilitadores y la de los participantes, pero se concreta cuando se expresa en distintos momentos, y especialmente al término de cada coordinación o facilitación de las actividades educativas de cada equipo (con el fin de que la retroalimentación sea puntual e inmediata). El otro espacio para evaluar, es al final del taller.

La evaluación del saber conocer, se identifica -tanto por los participantes como por los facilitadores-, a partir de lo factual y conceptual de los temas tratados, es decir, el conocimiento de los hechos, datos, terminología y la comprensión y asimilación de dichos temas. Este manejo del saber se constata escuchando y observando lo que hacen y dicen los miembros del equipo cuando conducen la actividad educativa y explican al resto del grupo los temas y contestan las preguntas ampliando la información. También se identifican las posturas sobre el acto educativo, en las maneras en que ellos se dirigen al grupo, en las formas en que organizan las actividades educativas, cuando hacen el encuadre, en las formas en que evalúan, etc.

En cuanto al saber hacer, las preguntas con las que se indaga son, por ejemplo: cómo se sintieron respecto a: el manejo de los contenidos y los tiempos; sobre la introducción del tema; los métodos y técnicas utilizados; la conducción del grupo; el manejo de los recursos y materiales didácticos; las tareas de aprendizaje realizadas; el desarrollo de la actividad en general; la forma en que evaluaron antes, durante o al final; el cierre o conclusiones a las que llegaron, etcétera.

Y finalmente el saber ser, a través de preguntas respecto a cómo se sintieron trabajando en su equipo; surgió algún liderazgo; hubo conflictos; cómo se resolvieron, de ser el caso; hubo respeto a la divergencia de opiniones; tolerancia; paciencia; comunicación incluyente; solidaridad; colaboración; se alcanzó el objetivo, etc.

Al término de lo que el grupo expone en la evaluación, los facilitadores complementan y retroalimentan a cada equipo, con la intención de que mejoren su desempeño.

Finalmente se aplica una evaluación reactiva escrita, en la que se pregunta sobre la utilidad del taller, si la información fue fácil de entender, si los facilitadores mostramos dominio del tema, si utilizamos técnicas de enseñanza aprendizaje adecuadas, si lo que se aprendió es fácilmente utilizable, si integrará las propuestas didácticas a su programa de trabajo, si adquirió conocimientos valiosos, y luego algunas preguntas abiertas sobre lo más valioso del taller, lo menos valioso, comentarios generales y sugerencias.

El taller concluye con un cierre verbal, en donde los participantes expresan libremente lo que desean respecto al taller. Generalmente este espacio es muy emotivo y se habla de las bondades del material y metodología utilizados. Manifiestan motivación para realizar proyectos en sus comunidades, consideran que pueden involucrar a otras personas, incluyendo a sus

familiares; reconocen el papel de los valores detrás de las posturas pedagógicas y ambientales; reportan satisfacción, y consideran que todas las personas (especialmente los tomadores de decisiones), deben acceder a este tipo de talleres -se dediquen o no al trabajo ambiental e hídrico-, todo ello para que cambien sus comportamientos, actitudes y tomen decisiones informadas.

Resultados

Entre los resultados pueden mencionarse, de manera general, que los participantes quedaron satisfechos con los aprendizajes obtenidos, y la utilidad de las herramientas proporcionadas; pero solo hemos tenido conocimiento de algunos casos (personas), que realmente están aplicando los aprendizajes y han desarrollado algunos programas con su comunidad para atender los problemas locales. Especialmente esto ha ocurrido en Colombia y Argentina, y en los estados de Querétaro y Oaxaca en México. Cabe señalar que en estos casos una variable en la que todos coinciden es en que las personas que están aplicando lo aprendido tienen un trabajo en el que deben cumplir metas respecto a actividades ambientales en sus regiones.

En otro sentido y revisando críticamente nuestra práctica, hemos identificado que nos falta trabajar -entre otros aspectos-, en la evaluación, y en el establecimiento de tareas integradoras que nos permitan enlazar claramente las competencias con las actividades y asociarlas a sus criterios de evaluación.

Podría decirse que el tema de la evaluación es un asunto al que no le hemos dado mucha importancia. Cuando se hace el encuadre del taller, usualmente les mencionamos el objetivo general o competencias que se espera alcanzarán, la metodología que se seguirá y los aspectos comunes que se acostumbran, y en el apartado de las expectativas se establece lo que

ellos aprenderán; pero es claro que no es suficiente. Otro asunto que debemos modificar es la evaluación escrita que aplicamos al final del taller, ya que poco se vincula directamente con las competencias que se esperan lograr; por lo que sería conveniente reestructurar todo nuestro sistema de evaluación para que haya coherencia y consistencia en nuestros procesos.

En lo relativo a la tarea integradora, esta puede ser la que actualmente aplicamos; es decir, la planeación y facilitación de la actividad educativa; pero debe cumplir realmente su función de tarea integradora. Esto es, concebirla como una situación compleja (vinculada a la realidad), a través de la cual se conecta al participante con el tema, de manera tal que: durante el proceso de su estudio o análisis y solución se visualicen las competencias esperadas, en términos del saber conocer, el saber hacer y el saber ser, con sus correspondientes criterios de evaluación. Por otra parte, para que el participante tenga claridad sobre lo que se espera de él, es conveniente que tenga conocimiento de las competencias, subcompetencias, los productos que acreditarán sus aprendizajes y los criterios de evaluación que deberá cubrir, con la idea de que él mismo identifique su avance, además de que sea posible retroalimentarlo y con ello mejorar su desempeño. En conclusión, nos falta trabajar en el diseño de estos aspectos, ponerlos en práctica, evaluarlos y modificar nuestra propuesta.

Un último asunto es pensar en trabajar estos talleres, en la modalidad a distancia, y acompañarlos con las TIC, para acomodarnos a las necesidades de las generaciones nativas y no nativas, que también ya utilizan estas otras formas de aprendizaje en las que debemos actualizarnos los facilitadores, para convertirnos en tutores.

Referencias

UNESCO.(2010).Fundación del Proyecto WET Internacional, Programa Hidrológico Internacional UNESCO. Recuperado de http://www.unesco.org.uy/ci/fileadmin/phi/aguayeducacion/Lineamientos.pdf

Itaipú. (2017).Cultivando Água Boa. Recuperado de http://www.cultivandoaguaboa.com.br/

Iniciativa Carta de la Tierra.(2017) .La Carta de la Tierra". Recuperado de www.cartadelatierra.org

Organización de las Naciones Unidas. (2016). *Educación para la Ciudadanía Mundial.* UNESCO. Francia.

Secretaría de Educación Pública. Dirección de Coordinación Académica.(2004). Manual de estilos de aprendizaje. Recuperado de http://biblioteca.ucv.cl/site/colecciones/manuales_u/Manual_Estilos_de_Aprendizaje_2004.pdf

Prácticas docentes dentro de la educación bilingüe

Margarita López Hernández, Guadalupe Angélica Hernández Hernández, Williams Pacheco Hernández

Centro Universitario Casandoo

La práctica docente y sus dimensiones

En este contexto, se aborda la práctica docente según De Lella, quien señala que "la práctica docente se concibe como la acción que el profesor desarrolla en el aula, especialmente referida al proceso de enseñar, y se distingue de la práctica institucional global y la práctica social del docente" (García, Loredo, & Carranza, 2008, p. 15). Esta formación no sólo son saberes basados en la práctica, un profesional no puede reflexionar a partir de su sola experiencia, un profesional necesita conceptos y teoría para verificar su experiencia como "la profesionalización de la formación docente pasa no sólo por una formación universitaria de

calidad, sino también por la participación de los profesionales del área, es decir los docentes de experiencia, y el reconocimiento del aporte de éstos en el proceso formativo de sus futuros colegas" (Correa, 2011, p.).

El trabajo del docente abarca muchos aspectos que formalmente se han considerado y que permiten establecer un sin fin de relaciones con los alumnos, padres de familia y todo aquello que engloba la educación. En este ámbito se inserta Fierro, Fortoul, y Rosas (1999) quienes dividen estas relaciones en 6 dimensiones: (a) personal: compete a lo personal, refiere a una práctica humana en la que la figura del maestro y el análisis del trabajo docente requieren un estudio más profundo, (b) interpersonal: refiere a las relaciones que tiene el docente con los alumnos, padres de familia, directivos, etc., (c) social: alude al quehacer social que se desarrolla a diario en un contexto histórico, político, cultural, económico y sobre todo social que forman parte del trabajo docente y de las enseñanzas , (d) didáctica: hace referencia a la función del profesor en el proceso de enseñanza-aprendizaje no solo es la tarea de transmitir sino de facilitar los aprendizajes que los alumnos construyan en el aula.,(e) institucional: considera "la escuela" como una organización en la que destaca el saber hacer del docente, ya que es una tarea totalmente construida y regulada en el espacio escolar y (f) valorar: alude a los valores que intervienen o los que se fomentan en la escuela. Los valores que guían la práctica docente se recrean en el aula de clase y en la escuela, a través de las personas y las relaciones interpersonales (p. 34)

La práctica docente analizada en dimensiones permite al docente reflexionar sobre su trabajo e ir corrigiendo lo que hasta ahora ha hecho mal y tener una buena práctica que sea distinta y que satisfaga las necesidades de los alumnos.

De la misma manera Onrubia, Lago y Pitarque (1996) y Coll (1999) proponen 5 dimensiones de la práctica docente: a) Apoyos, ayudas y ajuste: en esta dimensión se debe tomar en cuenta las características de las capacidades, recursos para el aprendizaje, conocimientos previos, motivaciones e intereses, b) Contingencia de los recursos e introducción de información nueva: el profesor hace referencia a experiencias propias del ámbito familiar de los alumnos o de otros contextos no escolares relacionados con el contenido que se trata, c) Reglas de participación social: cómo se organiza la clase, mediante exposición, trabajo individual, trabajo en equipos, exposiciones de los alumnos, d)Espacios y dispositivos de seguimiento y comprobación de significados compartidos: El grado con el que el profesor se detiene en las intervenciones y preguntas de los alumnos para comprobar su comprensión y si modifica el plan inicial previsto cuando detecta errores o ejecuciones incorrectas, e)Factores motivacionales, relacionales y afectivos: El tono afectivo de las relaciones entre los participantes, el manejo de conflictos interpersonales, la gestión de orden y disciplina (como se citó en Lule, s.f, parr. 6).

Es indispensable que en este contexto de educación bilingüe el docente cumpla con todas estas dimensiones para que ésta práctica sea de calidad y se alcancen los objetivos propuestos.

La educación Bilingüe Intercultural y sus características

La educación es uno de los medios más importantes para el desarrollo económico, político, social y cultural de las comunidades bilingües, donde el docente se vuelve uno de los principales protagonistas del proceso educativo.

A partir de lo anterior es importante definir a la educación bilingüe, por ello en el texto Políticas y Fundamentos de la Educación Intercultural Bilingüe en México, de la Secretaria de Educación Pública (2007)señala que la EIB se entiende como "un conjunto de procesos pedagógicos intencionados que se orientan a la formación de personas capaces de comprender la realidad desde diversas ópticas culturales y de intervenir en procesos de transformación social que respeten y se beneficien de la diversidad cultural" (p. 49).

Algunas características de la educación bilingüe intercultural que señala el Ministerio de Educación de Perú (2013) son: a) desarrolla procesos de enseñanza aprendizaje pertinentes y de calidad, b) desarrolla una gestión autónoma, participativa y articulada a una red educativa, c) promueve la convivencia intercultural y favorable al aprendizaje, d) promueve una estrecha relación escuela-familia-comunidad (p. 42-46).

Las características mínimas que consideran a la escuela como bilingüe intercultural son que los docentes conozcan y valoren la cultura de los estudiantes, y manejen en forma oral y escrita la lengua originaria de los mismos. Asimismo, que la formación de los docentes incluya enfoques y estrategias de la educación bilingüe intercultural, para que puedan hacer un buen uso de las mismas. Por otra parte, es importante que el docente cuente con propuestas pedagógicas que mejoren el aprendizaje de los alumnos. Debe contarse con un material suficientemente amplio y adaptado en la lengua originaria de los alumnos.

Por otra parte la Secretaria de Educación Pública (2006) menciona como características de la educación de calidad con enfoque intercultural bilingüe a que es: (a) multideterminada, ya que la constituyen muchos factores que intervienen en el logro de resultados de aprendizaje relevantes para todos los alumnos en el tiempo previsto para ello, y su peso varía de acuerdo con los contextos, (b) compleja, al referirse a la relevancia, a la eficacia, a la equidad y a la

eficiencia, (c) relativa, ya que cobra sentido cuando se hacen comparaciones: con otras escuelas, sistemas educativos, parámetros o estándares de logro, o con el pasado, (d) dinámica, ya que se obtiene una meta de calidad y se puede plantear una superior (p. 35).

Es importante que el docente cuente con dichas características para ser un buen formador en educación bilingüe intercultural, ya que estas son las prácticas más trascendentes en su práctica cotidiana y poder brindar una educación de calidad.

Importancia de la práctica docente en educación bilingüe

Al respecto, es conveniente agregar que el estudio de la práctica docente en educación bilingüe es importante debido a que los docentes de este subsistema han manifestado que la lengua y la cultura, propia y nacional, mantienen una importante función dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje. La lengua materna juega un papel fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos y las alumnas de educación primaria bilingüe en el sentido de que para apropiarse del conocimiento en cualquiera de las áreas previstas en el currículum educativo implica comprender, en gran medida, el discurso en que se expresa cada una de esas parcelas del conocimiento. Gran parte del proceso de enseñanza y aprendizaje que se fomenta en el salón de clases se lleva a cabo empleando la lengua, ya sea oral o escrito.

Jacinto en el 2008, menciona que el uso de la lengua materna es determinante para lograr la comprensión de los aprendizajes y para acceder a nuevos conocimientos. La adquisición de la lengua escrita tiene como requisito el dominio funcional de la lengua oral; no es posible que los alumnos adquieran las habilidades de leer y escribir en un idioma que no comprenden (p. 44). Es necesario que para el docente se tome en cuenta el conocimiento que tiene acerca de

la lengua materna y facilitarle su conocimiento a profundidad; porque un maestro no puede enseñar algo que no sabe. Es fundamental dominar los temas para enseñar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por ello cabe mencionar que la práctica docente bilingüe trasciende debido a que en el contexto de la educación intercultural requiere preparar maestros imbuidos tanto de ideales de igualdad como de equidad, así como del valor que la diversidad en sí misma constituye, atrás va quedando la formación de profesores para un mundo homogéneo y uniforme.

Líneas de análisis de la práctica docente bilingüe

El análisis de la práctica docente en educación bilingüe es importante debido a que la lengua se centra en el discurso de los profesionales de la educación indígena, como un elemento que en algunas comunidades se mantiene vivo, pero que se siente amenazado por la lengua nacional, que será la necesaria para ir a la ciudad o para conseguir un empleo, la diversidad, la diferencia, la pluralidad cultural de cada país no constituían la negación de la unidad sino que el bilingüismo y el biculturalismo significaban aprender a manejar dos lenguas y desarrollarse en dos culturas.

El lenguaje es esencial para el progreso continuo y el bienestar de cualquier sociedad y la conservación de una lengua es fundamental para nuestra propia supervivencia. Sin embargo a millones de niños se les enseña cada día en lenguas diferentes a la materna, por lo que necesitan hacer un esfuerzo para entender los conocimientos que se les transmiten.

La UNESCO aboga por educar a los niños en sus lenguas maternas desde la más tierna infancia, pues ello contribuye a crear bases sólidas de aprendizaje:

Si los niños utilizan su lengua materna en casa o en la enseñanza preprimaria están predispuestos para alfabetizarse en su lengua materna sin dificultades y, a continuación, aprender un segundo idioma en una etapa posterior de su escolarización (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2014, parr. 6).

Es importante la lengua para las naciones y el mundo. Por ello se debe apreciar la diversidad cultural, aprender otros idiomas y sobre todo compartir ese lenguaje con los demás.

Características de los docentes en la educación bilingüe

Es importante que el docente cuente con dichas características para ser un buen formador en educación bilingüe intercultural, ya que estas son las prácticas más trascendentes en su práctica cotidiana y poder brindar una educación de calidad.

Por ello el Ministerio de Educación de Perú considera que dentro de la educación bilingüe es necesario formar a docentes capacitados para estar frente a grupo, por ello se requiere que el docente cuente con las siguientes características: (a) ser un mediador cultural de los estudiantes, (b) tener un amplio conocimiento y valoración de la cultura originaria del estudiante, (c) valore y respete a los niños y a las niñas, (d) maneje estrategias para atender escuelas unidocentes y multigrados, (e) maneja, en forma oral y escrita, la lengua originaria de sus estudiantes y el castellano, (f) fomenta la participación de los padres, las madres de familia y la comunidad (p. 47).

¿Cómo mejorar la práctica docente?

Es de mayor importancia que los alumnos bilingües reciban como tal una educación de calidad, ya que la tarea de la educación bilingüe es satisfacer las necesidades de los alumnos, así como también los profesores deben tener conocimiento de la misma lengua que el alumno.

Por ello "destacar que una institución bilingüe, para funcionar como tal ha de efectuar enseñanza bilingüe a quienes son bilingües, es de suma importancia porque permite contar con alumnos y profesores bilingües para el desarrollo de la educación intercultural"

Dentro de este estudio se pretende contribuir con el fortalecimiento pedagógico de la educación bilingüe intercultural así también como identificar la visión educativa de la interculturalidad que orienta la práctica educativa en los docentes de educación bilingüe. Es necesario que para que se brinde una educación de calidad en la modalidad bilingüe tomar en cuenta las sugerencias que propone la Dirección General de Educación Indígena en el texto de Lineamientos Generales para la Educación Intercultural Bilingüe, para que los docentes bilingües atiendan de la mejor manera las necesidades de los alumnos indígenas:

a) Tener en cuenta los problemas que se enfrentan para la enseñanza en el aula, la organización en la escuela así como también la vinculación con los padres de familia. (b) promover mediante las diferentes ofertas de formación docente, el desarrollo de actitudes de búsqueda, de experimentación, de crítica constructiva, de trabajo solidario, iniciativa y colaboración. (c) tener como prioridad el desarrollo de las competencias básicas para una efectiva comunicación oral y escrita, así como un conocimiento amplio que incluya la cultura de su grupo de procedencia y la cultura nacional y universal. (d) considerar al centro de trabajo como un

espacio privilegiado para desarrollar la formación docente. (e) tener confianza en las capacidades y habilidades de los profesores indígenas para recibir, experimentar e interiorizar críticamente la innovación pedagógica y las propuestas curriculares. (f) promover las bases para que los docentes en lo individual como grupo continúen aprendiendo. (g) conferir al docente el papel central para el cambio educativo estimulando y valorando su capacidad para tomar iniciativas, para facilitar sus procesos de aprendizaje y autodidactismo y para avanzar con su profesionalización (p. 73).

Para lograr una enseñanza de calidad en la modalidad bilingüe es necesario que el docente tenga las habilidades, competencias y buen dominio de los conocimientos, para que los alumnos adquieran y tengan la capacidad de desenvolverse de forma adecuada en su vida diaria.

Impacto de las prácticas docentes monolingües

La práctica docente bilingüe trasciende debido a que en el contexto de la educación intercultural requiere preparar maestros imbuidos tanto de ideales de igualdad como de equidad, así como del valor que la diversidad en sí misma constituye, atrás va quedando la formación de profesores para un mundo homogéneo y uniforme.

Es importante que los alumnos bilingües reciban una educación de calidad, ya que debe satisfacer las necesidades de los estudiantes, así como también los profesores deben tener conocimiento de la misma lengua que el alumno.

Por ello cabe "destacar que una institución bilingüe, para funcionar como tal ha de efectuar enseñanza bilingüe a quienes son bilingües, es de suma importancia porque permite contar con alumnos y profesores bilingües para el desarrollo de la educación intercultural" (García, 2016 p. 25).

Dentro de este estudio se pretende contribuir con el fortalecimiento pedagógico de la educación bilingüe intercultural así también como identificar la visión educativa de la interculturalidad que orienta la práctica educativa en los docentes de educación bilingüe.

Método

Participantes

Se conformó de una muestra de tipo aleatoria de 50 docentes, cuyo criterio de inclusión fue que laborarán frente a grupo en la modalidad de educación bilingüe, en las comunidades ubicadas en la sierra norte del estado de Oaxaca.

Herramientas

Se diseñó un instrumento en forma de encuesta denominado "Características de las buenas prácticas docentes" con escala dicotómica (si/no/algunas veces), que permite identificar las prácticas docentes en educación bilingüe. Se elaboró considerando como base el documento…

Diseño

Se utilizó un diseño descriptivo transversal.

Procedimiento

Fase 1. En una sola sesión se explicó el objetivo de la encuesta y se aplicó de manera individual a los docentes de educación bilingüe de las comunidades de la sierra norte del estado de Oaxaca.

Fase 2. Se analizó los datos recabados a través de estadística descriptiva.

Los participantes fueron tratados de acuerdo a los estándares éticos que regulan la investigación en humanos. Se obtuvo el consentimiento informado de los participantes. Los datos fueron manejados de manera global y en forma anónima. Para el análisis estadístico de los datos se utilizó la frecuencia de las respuestas y el análisis de las categorías que integran el instrumento.

Resultados

En la presente investigación se pueden valorar diversos elementos de una educación de calidad con enfoque intercultural bilingüe. Los datos muestran que los participantes conocen a sus alumnos, así como su proceso de desarrollo de aprendizaje, los propósitos educativos y enfoques didácticos necesarios para el ejercicio docente. De la misma manera reportan tener

el conocimiento del currículum vigente en el estado de Oaxaca, así como el conocimiento de las responsabilidades legales y éticas, del conocimiento del funcionamiento de la escuela y los factores asociados a la gestión escolar.

En las figura 1 se muestra el porcentaje reportado por los docentes sobre la categoría de conocimiento de los alumnos, en la que destaca que el 82% conoce los propósitos educativos y enfoques didácticos, un 79% sobre el conocimiento de los contenidos del currículum, un 76% sobre el proceso de desarrollo y aprendizaje de sus alumnos, y finalmente el 83 %, es importante destacar que el 8% no conoce los procesos de desarrollo, el 4% no tiene conocimiento de los contenidos curriculares y el 3% los propósitos educativos.

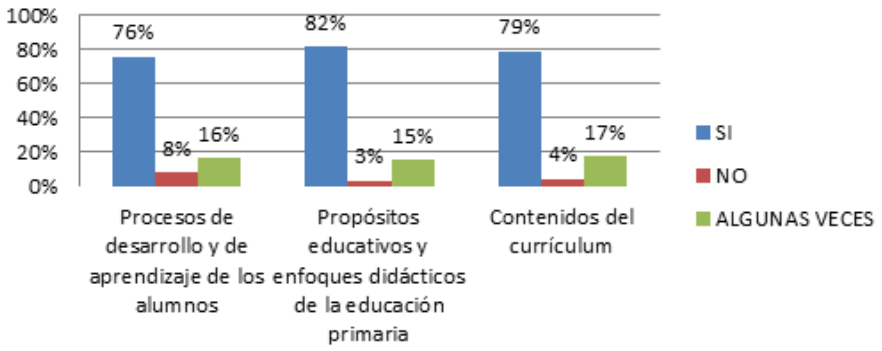

Figura 1. Conocimiento sobre los alumnos.

En la figura 2 se presentan los datos referentes a la categoría de la organización y evaluación del trabajo educativo e intervención didáctica, en la que destaca que el 78% realiza el diseño y la organización, el 22% diversifica las estrategias, el 19% evalúa el proceso educativo y el 17% crea ambientes favorables en el aula. Es importante recalcar que el 1% de los docentes no crea ambientes favorables en el aula y escuela; ni diseña y organiza las situaciones de aprendizaje.

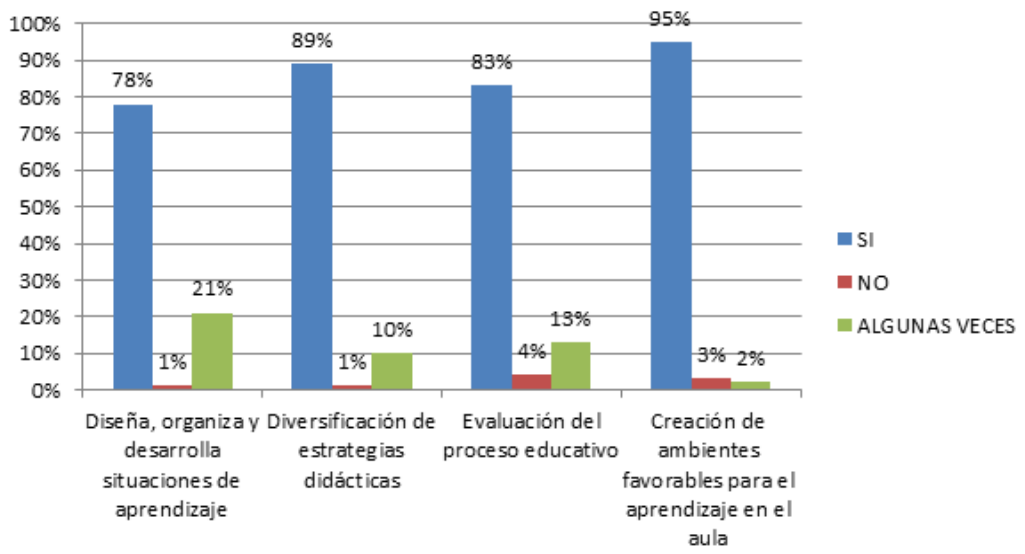

Figura 2. Organización y evaluación del trabajo educativo.

En la figura 3 se muestran los porcentajes de los docentes en la categoría del reconocimiento profesional, destaca que el 89% tiene comunicación con sus colegas, alumnos y familias, el 85% dispone del estudio para la mejora de su práctica profesional, y finalmente, el 78% reflexiona su propia práctica docente.

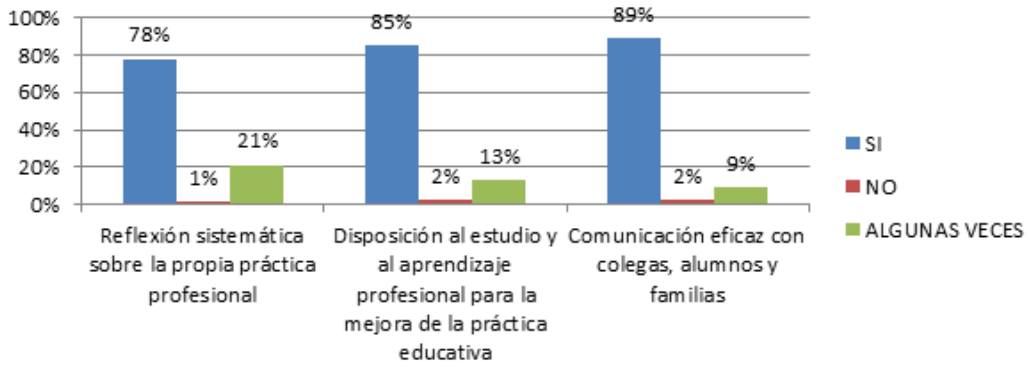

Figura 3. Reconocimiento profesional

En la figura 4 se presentan los porcentajes sobre los docentes en la categoría de responsabilidades legales y éticas, el 99% crea ambientes de inclusión y equidad, el 94% realiza el ejercicio de la función docente en apego a la legalidad, y de la misma manera da importancia a las altas expectativas.

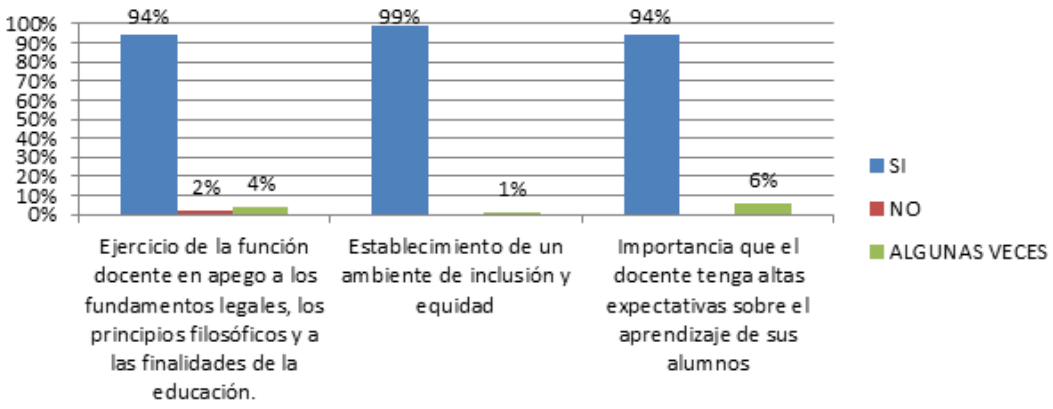

Figura 4. Responsabilidades y éticas

En la figura 5 se muestran los porcentajes de la categoría del funcionamiento de la escuela, el 97% conoce las características culturales y lingüísticas de la comunidad, el 92% conoce los factores asociados a la gestión escolar, el 86% aprovecha el apoyo de los padres de familia.

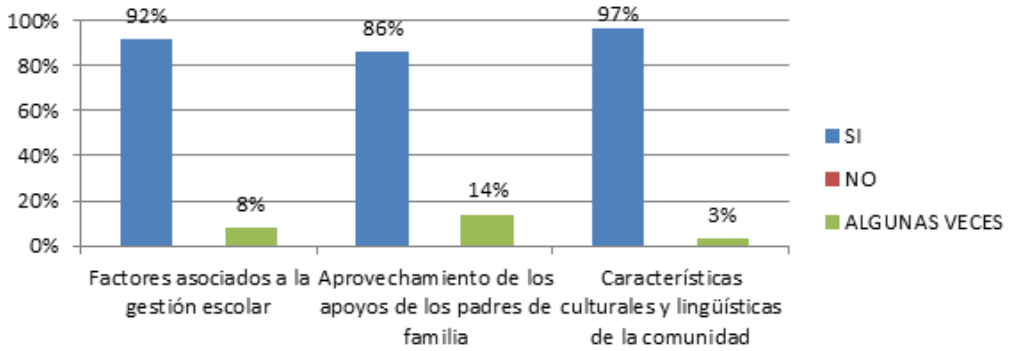

Figura 5. Funcionamiento eficaz de la escuela

Conclusiones

La Coordinación Nacional del Servicio Profesional Docente (2016) plantea que los docentes de educación primaria indígena deben demostrar cinco dimensiones en su desempeño profesional: (a) un docente que conoce a sus alumnos, sabe cómo aprenden y lo que deben aprender; (b) organiza y evalúa el trabajo educativo y realiza una intervención didáctica permanente; (c) se reconoce como profesional que mejora continuamente para apoyar a los alumnos en su aprendizaje; (d) asume las responsabilidades legales y éticas inherentes a su profesión para el bienestar de los alumnos, y (e) participa en el funcionamiento eficaz de la escuela que fomente su vínculo con la comunidad para asegurar que todos los alumnos concluyan con éxito su escolaridad (p. 72-78).

A partir de esto, en la presente investigación se pueden valorar diversos elementos de una educación de calidad con enfoque intercultural bilingüe. Los datos muestran que los participantes conocen a sus alumnos, así como su proceso de desarrollo de aprendizaje, los propósitos educativos y enfoques didácticos necesarios para el ejercicio docente. De la misma manera reportan tener el conocimiento del currículum vigente en el estado de Oaxaca, así como el conocimiento de las responsabilidades legales y éticas, del conocimiento del funcionamiento de la escuela y los factores asociados a la gestión escolar.

Se puede concluir de manera particular, que las categorías analizadas reportan un 79% de docentes que conocen a sus alumnos, sus procesos de desarrollo y aprendizaje, el 88% de la muestra conoce los propósitos educativos y enfoques didácticos, el 83% conoce los contenidos del currículum vigente. Del mismo modo en la categoría de organización y evaluación del trabajo educativo destaca que el 80% realiza el diseño y la organización, el 84% diversifica las

estrategias, el 90% evalúa el proceso educativo y el 93% crea ambientes favorables en el aula. Es importante recalcar que el 1% de los docentes no crea ambientes favorables en el aula y escuela.

Por otra parte, en la categoría del reconocimiento profesional se destaca que el 79% reflexiona su propia práctica docente, el 89% dispone del estudio para la mejora de su práctica profesional, y finalmente, el 90% tiene comunicación con sus colegas, alumnos y familias. Respecto a la categoría de las responsabilidades legales y éticas, el 91% realiza el ejercicio de la función docente en apego a la legalidad, el 95% crea ambientes de inclusión y equidad, el 88% da importancia a las altas expectativas. Para finalizar en la categoría del funcionamiento de la escuela, el 88% conoce los factores asociados a la gestión escolar, el 74% aprovecha el apoyo de los padres de familia, el 93% conoce las características culturales y lingüísticas de la comunidad; es necesario recalcar que el 1% no conoce los factores asociados a la gestión escolar y el 2% no aprovecha el apoyo que los padres de familia les brinda.

De manera general en el estudio se puede concluir que para que exista una educación bilingüe debe existir como característica principal la lengua materna y un currículum que atienda las necesidades de los alumnos indígenas; esto se relaciona con que el 95% de la muestra de docentes reportaron ser hablantes de una lengua materna: 85% hablan zapoteco, 10% mixe, mientras que sólo el 5% restante habla español. Respecto a la formación profesional, se reporta que un 70% tiene licenciatura, 20% licenciatura trunca y un 5% tiene telesecundaria y con el mismo porcentaje un doctorado. Sería conveniente desarrollar futuras investigaciones en las que se estudie con mayor detenimiento el trabajo que los docentes desarrollan día a día con los alumnos, así como la forma de aprendizaje de los alumnos bilingües. Respecto a la metodología utilizada, es conveniente realizar estudios sobre los programas

utilizados dentro del enfoque intercultural bilingüe para lograr una educación de calidad. Respecto al instrumento en futuras investigaciones se sugiere hacer uso del mismo como ejercicio diagnóstico de las instituciones adaptándolo al objetivo que se pretenda alcanzar.

El estudio se planteó como objetivo determinar las características de la práctica docente en educación bilingüe en el estado de Oaxaca, en ese sentido se logró satisfactoriamente dicho objetivo, en virtud de que los datos obtenidos enlazan a saber el ambiente que se vive en la comunidades con población bilingüe, sobre sus estudiantes, los procesos de enseñanza-aprendizaje y la fundamental participación del docente.

Referencias

Correa, E. (2011). La práctica docente: una oportunidad de desarrollo profesional. *Revista Perspectiva Educacional,* 50(2), 77-95.

Dirección General de Educación Indígena. (1999). Lineamientos Generales para la educación intercultural bilingüe para los niños y niñas indígenas. México: SEP.

Fierro, C., Fortoul, B., & Rosas, L. (1999). Transformando la práctica docente. Una propuesta basada en la investigación-acción. México:Paidos.

García, B., Loredo, J., & Carranza, G. (2008). Análisis de la práctica educativa de los docentes: pensamiento, interacción y reflexión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa,* 1-15.

Garcia, E. (2016). Características del sistema educativo de educación bilingüe en las comunidades rurales del estado de Oaxaca.(Tesis de Licenciatura) Centro Universitario Casandoo, Oaxaca.

Jacinto, A. (2008). Relación entre la práctica docente de los maestros (as) de educación indígena y sus dimensiones pedagógicas y sociales. (Tesis de Licenciatura). Universidad Pedagógica Nacional, México..

Lule, M. (s.f.). Analizar la práctica docente con una dimensión constructivista: una experiencia de obsrvación. Xalapa: Universidad Veracruzana.

Ministerio de Educación de Perú. (2013). Hacia una educación intercultural bilingüe de calidad. Propuesta pedagógica. Lima.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2014). Día Internacional de la Lengua Materna. Recuperado de http://www.un.org/es/events/motherlanguageday/

Secretaria de Educación Pública. (2006). El enfoque intercultural en educación. Orientaciones para maestros de primaria. México: Autor.

Secretaria de Educación Pública. (2007). Políticas y Fundamentos de la Educación Intercultural Bilingüe en México. México: Auto

Paisaje cultural cafetero: Una estrategia bilingüe para el sector turístico

Martha Liliana Manzur

Universidad del Quindío, Colombia

Resumen

En el año 2011 la Unesco -a través de la trigésimo quinta sesión- hizo un reconocimiento mundial en materia de conservación de las características naturales, urbanísticas, arquitectónicas y culturales de los departamentos de Valle del Cauca, Risaralda, Caldas y Quindío en Colombia, "Declaratoria de Paisaje Cultural Cafetero". Se reconoció el esfuerzo que las comunidades urbanas y rurales de la región han invertido en la sustentabilidad, la sensibilidad a la educación ambiental, la capacitación y la autoformación para el trabajo digno y orientado a la conservación de las expresiones estéticas, agrícolas, culturales y ambientales expresadas desde el biotipo del café. En este sentido, y teniendo en cuenta que la industria hotelera toma relevancia para el desarrollo turístico de la región, el bilingüismo juega un rol preponderante para el desarrollo social y económico en esta

temática tomando como referentes la cultura y la economía derivadas de la acción turística. De allí que analizar las políticas públicas bilingües en el marco del Paisaje Cultural Cafetero, identificar la percepción de la comunidad en este campo y diseñar propuestas que ayuden al mejoramiento del turismo en el municipio de Filandia Quindío son tareas obligadas en este contexto.–

Palabras clave: Políticas públicas, bilingüismo, Paisaje Cultural Cafetero, turismo.

Introducción

El reconocimiento realizado por el Comité de Patrimonio Mundial de la UNESCO en la trigésimo quinta sesión, Declaratoria del Paisaje Cultural Cafetero, posicionó a los Departamentos de Risaralda, Quindío, Valle del Cauca y Caldas dentro del ranking de destinos a visitar no solo por locales sino también extranjeros (ver tabla 1). Este reconocimiento mundial en materia de conservación de las características culturales, urbanísticas, arquitectónicas y naturales, exaltó además el esfuerzo que las comunidades urbanas y rurales de la región han invertido en la sustentabilidad, la sensibilidad a la educación ambiental, la capacitación y la autoformación para el trabajo digno y orientado a la conservación de las expresiones estéticas, agrícolas, culturales y ambientales expresadas desde la siembra, producción, recolección y proceso de innovación del café.

Año	Número de viajeros extranjeros en Colombia que reportan como destino principal el Triángulo del Café
2009	29.798
2010	32.536
2011	32.952
2012	30.546
2013 (enero-junio)	66.103

TABLA 1: Creación propia Triángulo del café: Quindío, Caldas y Risaralda

FUENTE: PROEXPORT COLOMBIA

Como respuesta a la afluencia turística en los departamentos relacionados con la Declaratoria de Paisaje Cultural Cafetero, el Estado Colombiano a través de los diferentes gobiernos de orden nacional, departamental y local han buscado el diseño de estrategias que propendan por la salvaguarda de este Patrimonio como elemento de desarrollo sostenible y sustentable para los colombianos y en especial para los departamentos comprendidos dentro del Triángulo del Café. Con ello desde las diferentes disciplinas se ha tratado de dar respuesta a la preservación del paisaje Cultural Cafetero como elemento holístico del ser humano y su desarrollo social, económico y político en su territorio conservando el elemento cultural que caracteriza potencialmente este Paisaje.

En el presente documento se busca desde las ciencias educativas y sociopolíticas una línea de integración con el patrimonio que hace parte del imaginario colectivo del colombiano. Este trabajo conjunto es resultado del empeño de una población rural que supo diversificar la producción del café generándose un punto de desarrollo que encontró en el turismo nacional e internacional un proceso innovador en el sector hotelero y turístico, que además será enfocado en el Departamento del Quindío en el que al igual que los otros departamentos integrantes del Paisaje Cultural Cafetero, ha aumentado exponencialmente la afluencia turística durante los últimos años de fortalecimiento y salvaguarda del reconocimiento cultural al Paisaje Cafetero Colombiano, razón por la cual es necesario buscar estrategias que permitan ofertar una experiencia cultural en acercamiento con el lenguaje, de ahí que se requiere la intervención de acciones bilingües que permitan lograr tal fin(ver tabla 2) .

Año	Flujo aéreo		Flujo terrestre	TOTAL
	Colombianos	Extranjeros	Terminal de transporte	

			Armenia	
Diciembre 2014-enero 2015	1129	305	1.171.189 personas	1.172.623 personas
Diciembre 2015-enero 2016	1774	614	1.266.633 personas	1.269.021 personas

Tabla 2: Creación propia – Visitantes y turistas en el Departamento del Quindío.

FUENTE: Ministerio de Industria y Comercio, Fontur y Cámara de Comercio (2016).

El departamento del Quindío cuenta a su vez con 12 Municipios de los cuales solamente Filandia inicio con la estrategia OVOP (One Village One Product) establecida en Cooperación Internacional con la Agencia JICA de Japón (comunicación personal, Salazar 2017). Los Municipios de Colombia incluidos dentro de esta iniciativa permiten el reconocimiento de los tesoros locales y a su vez el desarrollo de estrategias que permitan resaltar y mostrar los mismos como elemento integrados de costumbres, creencias, entorno y paisaje lo que coadyuva ciertamente no solo a la Salvaguarda sino a la difusión del Paisaje Cultural Cafetero, generando espacios de intervención de otras áreas y disciplinas desde las que se pueda atender la difusión y preservación de la cultura cafetera como lo ciertamente el bilingüismo.

Es pertinente señalar que la implementación de políticas promocionales de una lengua extranjera puede coadyuvar al desarrollo social y económico de un país, se debe trabajar en el fortalecimiento y formulación de proyectos, planes, programas y políticas que no solo promuevan esa lengua extranjera sino que además contemplen el ser humano en su contexto teniendo en cuenta el punto de vista de la comunidad y las necesidades que la misma manifiesta, no solamente enfocadas a la economía mundial, tal y como lo expresan Bonilla y Rojas (2012) cuando explican que la necesidad del aprendizaje de una lengua extrajera es evidenciada en los costarricenses desde el momento que inicia la exportación de café para de esta forma ingresar en el mercado comercial de orden internacional.

Para este efecto, el diseño exploratorio de este artículo conduce inicialmente a realizar un análisis archivístico de la situación actual de la presencia del bilingüismo en los planes, proyectos, estrategias o programas que adelanta el Municipio de Finlandia para fortalecer el sector turístico- hotelero en el marco de esta Declaratoria de Paisaje Cultural Cafetero, concretamente la normatividad que atienda las instrucciones ministeriales del Plan Nacional de Bilingüismo "Colombia Very Well. Finalmente, se espera que con el análisis de esta información, a través de diferentes instrumentos sea posible diagnosticar las necesidades de orden bilingüe y cultural soportadas en la historia de la comunidad referida.

Paisaje Cultural Cafetero y educación: Compromisos gubernamentales

Colombia ha sido caracterizada por su larga trayectoria en calidad de producción y exportación de café a diferentes partes del mundo. Esta característica propia de la región cafetera ha hecho que se resalte a nivel mundial la importancia de la conservación de un elemento histórico- cultural reflejado en el proceso que conlleva la caficultura. A raíz de esto, investigadores como Arango (s.f.) han trabajado propuestas que describen las diferentes gestiones que se pueden hacer desde el campo gubernamental para mantener la declaratoria.

Manifiesta el autor de la referencia que este tipo de paisajes "*son el resultado de procesos históricos, naturales y culturales de las relaciones de comunidades específicas con un medio ambiente*" (Arango, s.f.: pg. 1) *;* razón por la cual, considera que es por los valores que hacen excepcional este paisaje y la búsqueda del fortalecimiento de los territorios, exploración que como lo propone el autor está encaminada en respuesta de la escasez de empleo, *superación de la pobreza y la sostenibilidad del PCC* (Arango, s.f.: pg. 5), que se hace necesaria la intervención educativa desde diferentes campos del conocimiento que permitan la con-

servación de esta declaratoria, y por ende que el Gobierno Nacional se involucre con la formulación y ejecución de compromisos que aseguren el fortalecimiento de la institucionalidad del PCC.

Explica Arango (s.f.) que el futuro de este paisaje está asociado a la manera como los municipios asuman sus compromisos; así como la institucionalidad nacional debe guiar a la realización de ciertos aspectos que involucran la coordinación interinstitucional vinculando instituciones públicas privadas y cooperación internacional para dar independencia a los municipios en cuanto a capacidad técnica y de gestión para la conservación y contribución a esta declaratoria, siendo ejemplo claro la promulgación del Acuerdo 043- 2011.

En el año 2011, en respuesta a la Declaratoria emanada por la UNESCO sobre la región denominada Triangulo del Café, incluyendo además al departamento de Caldas, formuló el acuerdo 043 para la prosperidad social, en el cual entre muchos otros temas, se plasma el Paisaje Cultural Cafetero con estrategias de acción para su conservación y promulgación. Así las cosas, como metas para el año 2012 y 2013, los gobiernos locales y nacionales se propusieron formar a la población estudiantil de las regiones incluidas en la Declaratoria de PCC para la apropiación del mismo promoviendo los valores excepcionales de este Paisaje.

Se incluyó además la incorporación de un Plan Estratégico de Turismo para el PCC, en el cual se debía contemplar como estrategia de capacitación el bilingüismo en el año 2011, además del diseño e implementación de un plan piloto de bilingüismo en el año 2012 en el Departamento del Quindío que fuese modelo aplicable en el resto del país. Estos compromisos adquiridos en el año 2011 por los gobiernos Nacional, Departamentales y locales, cristalizados en el acuerdo ibídem, demuestran que es necesario para el apoyo turístico en marco de la Declaratoria de PCC involucrar desde un trabajo interdisciplinar las diferentes áreas del

conocimiento a través de los Ministerios encabezados por el ministerio de Educación como eje concéntrico de los demás y a partir del cual surge todo el trabajo de fortalecimiento, conservación y promoción del Paisaje Cultural Cafetero de Colombia.

A nivel departamental, según la Secretaría de Educación del Departamento del Quindío, no se tienen establecidas políticas lingüísticas que generen impacto a nivel educativo relacionado con la Declaratoria de Paisaje Cultural Cafetero, pues se atiende únicamente instituciones educativas oficiales a la población estudiantil de grado preescolar hasta 11. De igual forma, se manifiesta que desde la Secretaría de Educación Departamental, específicamente desde el área de coordinación en bilingüismo no se tienen establecidas políticas ni compromisos gubernamentales con la Declaratoria de PCC en términos de educación y bilingüismo; pero se aclara que en el año 2014 se debe incluir PCC en los currículos de todas las IE del Quindío, lo cual se desarrolla de manera transversal en todas las asignaturas entre ellas el inglés.

Por otro lado, se formuló el Plan de Desarrollo de Filandia en el año 2008, proyectando a largo plazo posicionarse como uno de los principales destinos turísticos del departamento, con reconocimiento de patrimonio cultural y ambiental de la nación. Desde el sector cultura, se estableció como objetivo sectorial *Orientar la política cultural a nivel local afianzando procesos integrales hacia la afirmación de la identidad local, con el propósito de salvaguardar, proteger, recuperar, conservar, sostener y divulgar el patrimonio cultural del Municipio* (Plan de Desarrollo Municipal, 2008. Pg.: 38), a través de la realización de gestiones pertinentes para que el Municipio fuese incluido dentro de la lista del proyecto de Declaratoria de PCC a presentarse ante la UNESCO.

Seguidamente, en el año 2012, el Municipio de Filandia sostuvo como política sectorial *impulsar el desarrollo cultural en articulación con la declaratoria de PCC* (Plan de Desarrollo Municipal, 2012. Pg.: 172) en el que se establecieron como estrategias implementar acciones para la protección y la recuperación de los bienes culturales reconocidos en la declaratoria de PCC y el diseño del plan de manejo así como la divulgación del mismo. Para el tratamiento de estas estrategias, en el año 2012 se celebró un convenio interadministrativo entre el Municipio de Filandia y una Corporación para la divulgación de la muestra fotográfica Filandia Patrimonio Paisaje Cultural, y la promoción de estrategias institucionales de arte y educación en el marco de esta declaratoria. Para el año 2013, el ente territorial suscribió un nuevo convenio con el fin de implementar el plan manejo ambiental según los lineamientos del PCC que propendieran por la conservación y apropiación del paisaje en todos sus componentes. Finalmente, en el año 2014 se formuló el proyecto para la recopilación de material gráfico y de información sustentada del PCC a través del diseño e impresión de una cartilla.

Se reconoce por parte del Gobierno Municipal que no se cuenta con una estrategia amplia y efectiva de divulgación y conservación del PCC, lo que provoca una falta de protección, garantía y sostenimiento en el tiempo de la declaratoria, lo que puede entenderse desde la falta de inclusión de políticas educativas de las diferentes áreas del conocimiento para la protección, garantía, promulgación y sostenimiento a trav

és del tiempo de la declaratoria. Lo que implica que a pesar de la suscripción del Acuerdo 043 para la prosperidad social, esta promulgación no se han involucrado procesos que redunden en el desarrollo de competencias bilingües por parte de los agentes internos y externos participantes de la Declaratoria de Paisaje Cultural Cafetero, y por ende en el beneficio del sector comercial- hotelero del Municipio de Filandia.

Políticas lingüísticas de promoción al bilingüismo en el sector educativo en Colombia, Quindío y Filandia.

Como referente histórico del bilingüismo en Colombia, se ha detectado para este apartado la formulación y aprobación de diferentes actos administrativos por parte de los gobiernos nacional, departamental y municipal a lo largo de los años. Estos actos administrativos de fortalecimiento al bilingüismo iniciaron desde estrategias para fortalecer las competencias bilingües de los docentes en el año de 1958, pasando por la inclusión de la enseñanza del inglés, redacción y ortografía en español, latín, francés, literatura colombiana y universal en los planes de estudio en el año de 1959, hasta la búsqueda del perfeccionamiento de lenguas extranjeras, lenguas autóctonas y español como lengua extranjera a través del Instituto Electrónico de Idiomas, en el cual se debía además diseñar currículos, evaluar programas y producir material didáctico en el año de 1978.

Después en el año 1980 se promulgaron actos administrativos en los que se eximia de cursar la asignatura de idiomas extranjeros a los estudiantes conocidos como "educación especial" por poseer un "impedimento social y mental". En el mismo año, y teniendo en cuenta la realidad contextual del departamento de San Andrés y Providencia, se promulgó la reglamentación de la enseñanza del español- inglés desde preescolar hasta media vocacional, generándose también la obligación del Estado de realizar estudios de orden lingüístico y antropológico de la enseñanza- aprendizaje bilingüe en esta región.

Para el año 1981 se generó un cambio en el denominado Plan Mínimo Fundamental en los planteles de bachillerato con modalidad industrial, comercial y agropecuaria, ofertando dos grados de enseñanza del idioma inglés, dos del idioma francés, y dos de un idioma electivo. Posteriormente, en el año de 1991 con la divulgación de la Constitución Política de Colombia

se establecieron como lenguas oficiales el castellano y las lenguas o dialectos étnicos como lenguas oficiales de cada comunidad a quienes debía impartírsele educación bilingüe. Además, se determinó la obligatoriedad de la enseñanza de idiomas extranjeros intensificada en básica secundaria; y en 1999 se propuso entonces por docentes de diferentes regiones del país los Lineamientos Curriculares en Lenguas Extranjeras, los cuales contenían la valoración de las culturas colombiana y extranjeras así como la generación de la primera propuesta oficial de integración de las tecnologías de la información y la comunicación en el aula de clase bilingüe. La enseñanza de lenguas extranjeras se proyectaba desde una perspectiva más sociocultural colombiana y mundial, en búsqueda de procesos de interlingualidad e interculturalidad proporcionando a su vez ambientes de reflexión a los docentes sobre el que hacer del educando por medio de la formación continua del mismo.

Desde el año 2014 hasta el año 2013 se formularon diferentes documentos de orden nacional de estricto cumplimiento, entre ellos el Plan Nacional de Bilingüismo (2004-2019), estándares básicos de competencias en lenguas extranjeras: inglés y la ley de bilingüismo. En estos documentos se enfatiza la promoción de la competitividad de los colombianos, la adopción del Marco Común Europeo en el aprendizaje, enseñanza y evaluación de lenguas extranjeras, así como de los contenidos a enseñar grado a grado en las instituciones educativas del país enmarcado en el idioma inglés.

Finalmente, en el año 2015 el Ministerio de Educación Nacional en conjunto con la firma Mackinsey & Co (2014) realizaron un diagnóstico en el que manifiestan que *las empresas de servicios son las que requieren un mayor número de personas con habilidades de inglés de acuerdo a la encuesta*, como también que alrededor de 110 mil empleados del sector turístico

y cerca de mil empleos requeridos por las 500 empresas más grandes de Colombia solicitan personal con habilidades en la lengua extranjera para este caso inglés, pero no poseen el nivel de competencia comunicativa requerido.

Asimismo, a nivel regional en lo relacionado con las políticas educativas para el desarrollo de una lengua extranjera, el Departamento del Quindío ha establecido también unas políticas como ente territorial certificado para los once municipios no certificados que hacen parte del Ente Departamental. Es por ello, que en el Quindío, la educación bilingüe se imparte no solamente en niveles escolarizado, pero si se atiende por el Ente Departamental, especialmente a las instituciones educativas oficiales, desde preescolar hasta grado once; en el marco de la documentación oficial emanada por el MEN, en este caso "Colombia Bilingüe"- Colegios focalizados 2016-2018. Es a partir de este documento, que desde la Secretaría de Educación Departamental se acompaña a las instituciones educativas de los municipios no certificados a través de los diferentes programas adoptados y formulados por el Gobierno como lo es el *Programa de Formadores Nativos Extranjeros* con el que se pretende generar ambientes culturales y de formación académica para los estudiantes en compañía del docente extranjero, y también la dotación de material educativo y pedagógico a las diferentes instituciones educativas.

Asimismo, el Municipio de Filandia, a partir de la Declaratoria de Paisaje Cultural Cafetero, estableció apoyo al sector educativo, desde el Plan Desarrollo Municipal 2012-2015, en términos de bilingüismo. Este apoyo, para el año 2013, consistió en la ejecución del proyecto denominado "Fortalecimiento del Bilingüismo", en el que se establecieron como componentes *la adquisición de material didáctico para el aprendizaje del idioma inglés clasificado por grados escolares, aprendizaje de bilingüismo fortalecido con la adquisición de papelería, reproductores de sonido y premiación,* y del que se benefició una de las cuatro instituciones Educativas del

Municipio. De esta forma, dentro del proyecto ejecutado se manifiesta que el problema central radica en los bajos niveles de competencia que tienen los estudiantes del Municipio en cuanto a la escritura, oralidad y comprensión en el idioma inglés, y que al evidenciarse como situación existente que hay resultados deficientes en las pruebas saber en esta área, además que en la actualidad se *hace indispensable ser competente en el manejo de este idioma para mejorar la proyección laboral (*Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal*,* 2014).

A partir de esta recopilación archivística, se puede notar que para el Municipio de Filandia, a pesar de establecer un diagnóstico en el Plan de Desarrollo Municipal como ruta a seguir durante cuatro años de gobierno, en el que se manifestó que se evidenciaba una *deficiente preparación de los estudiantes generada por la débil calificación de los responsables de la enseñanza acompañados de métodos muy convencionales alejados de las nuevas tecnologías de la enseñanza (*Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal*,* 2014), propone como estrategias para contrarrestar estas situaciones problemáticas expuestas, aplicar un programa de bilingüismo según los estándares de competencias en lengua extranjera y adelantar un programa interinstitucional de educación superior en el Municipio, a través de la implementación de bilingüismo en los planteles educativos y convenios interinstitucionales de educación superior en el municipio privilegiando como indicador de producto la cobertura más no la calidad, siendo entonces estos evaluados a partir del número de agentes atendidos y beneficiados.

Políticas lingüísticas gubernamentales de promoción al bilingüismo en el sector turístico:

A nivel internacional Cuevas, Loera y Vásquez (2010) a través del estudio del caso Ciudad Juárez, muestran la necesidad de inclusión del bilingüismo (inglés- español) en este territorio, especialmente por el establecimiento de grandes consorcios hospitalarios que pretenden atraer clientes americanos; además por poseer una gran demanda en el sector turístico- hotelero de la comunidad colindante (Texas, El Paso, y otras poblaciones de habla inglesa). Asimismo Caballero, García y Laguia (2013) expresan la necesidad del fomento del bilingüismo mediante la colaboración interdisciplinar docente específicamente de carácter tecnológico-informático y lingüístico- lengua inglesa complementados en el sector turístico rural; por ello sugieren incorporar en el plan de estudios de alumnos de la Universidad de Cádiz (España) el estudio integrado de estos contenidos a través de la metodología CLIL.

A su vez en Colombia el Programa de las Naciones Unidas en colaboración con la Universidad y Alcaldía de Cartagena (s.f.) y el DPS, Universidad Pontificia Bolivariana e Institución Municipal de empleo de Bucaramanga (s.f.) hacen referencia a la generación de empleo con el fortalecimiento del sector turístico en el desarrollo de competencias bilingües en Cartagena y Bucaramanga respectivamente. Se aclara en el estudio que la Dirección de Turismo a Nivel Nacional ubica a Cartagena como la ciudad más posicionada del Caribe Colombiano también por sr declarada Patrimonio Histórico de la Humanidad por la UNESCO, evidenciando más afluente turístico y la necesidad de capacitación de personal en diferentes áreas incluyendo el aprendizaje de otros idiomas.

Por su parte, Pérez, Valencia, González y Cardona (2014) mencionan la importancia del fortalecimiento del sector turístico desde el bilingüismo referenciando como uno de los atractivos el Paisaje Cultural Cafetero. En esta investigación se plantea la posibilidad de superar el alto desempleo, aumento de pobreza y desigualdad proponiendo capital humano bilingüe como herramienta imprescindible para un desarrollo turístico de calidad en la ciudad de Pereira (Risaralda).

Paisaje Cultural Cafetero: Una propuesta integradora turístico-bilingüe en Filandia Quindío.

En diálogo con los apartados anteriores, es prudente señalar que las acciones encaminadas al desarrollo turístico, bilingüe y cultural atendiendo al ser humano de forma integral en Colombia obliga al diseño de políticas públicas para tal fin. En relación con ello, Angarita y Arias (2010) expresan que si bien es importante la generación de estas políticas y estrategias encaminadas al desarrollo del bilingüismo en Colombia, deben generarse espacios en los que se *reflexione, deconstruya , construya y reconstruya [acerca de] las concepciones que se tienen de bilingüismo en Colombia,* lo cual demuestra la necesidad de plantear una concepción clara desde la decisión de bilingüismo y educación bilingüe para de esta manera formular orientaciones claras que permitan la adopción y adaptación en cada contexto en el país permitiendo que todos los agentes involucrados se direccionen en una misma vía, con claridad y conocimiento totales de lo que se ha hecho, lo que se hace y lo que se debe hacer en relación con el bilingüismo en el país y en su entorno inmediato.

Por otro lado, Torrente (2013) realiza un ejercicio analítico respecto a la formulación de políticas públicas en Colombia y deja entrever que se requiere que el diseño de estas contengan la participación ciudadana en el que se evidencia el *diálogo. El debate, la crítica, el disenso y la discusión,* teniendo como línea base las necesidades manifestadas por la comunidad involucrada y la descripción del contexto real e inmediato fines últimos de la función pública.

A raíz de lo anterior, para la preservación del Paisaje Cultural Cafetero se hace necesario contar con políticas públicas que coadyuven a la difusión del mismo desde los diferentes sectores, propendiendo por el trabajo multidisciplinar articulado en búsqueda del beneficio de la comunidad siendo su eje central el sector educativo, en el que confluyen las estrategias necesarias resultado de un trabajo crítico desarrollado en las aulas de clase. Así las cosas, desde la educación se deben generar espacios de indagación y crítica constructiva respecto a la condición en la que se encuentra el PCC en relación con su conservación y difusión desde los diferentes campos del conocimiento y los compromisos adquiridos por el Estado. Estos interrogantes deben atender desde el campo del bilingüismo a identificar aquellas orientaciones lingüísticas bilingües que se deben generar en el sector turístico, para el caso del municipio de Filandia, el sector hotelero y a partir de las necesidades manifestadas por este, expresar las orientaciones que nacen para atender a las mismas con el objeto de fortalecer al turismo desde el desarrollo de competencias bilingües.

Se propone de esta forma que a partir del diseño de instrumentos de recolección de datos (encuestas, entrevistas, test) generar unas orientaciones que vislumbren la participación ciudadana, de agentes involucrados y de expertos en estas temáticas que permitan al Municipio de Filandia apropiar una política pública municipal de bilingüismo que refleje la identidad orientada al sector turístico hotelero enmarcada además en la Declaratoria de Paisaje Cultural Cafetero. Lo anterior tomando como referente la descripción contextual del bilingüismo en

Colombia y su aplicabilidad en el Departamento del Quindío y en el Municipio de Filandia, además de la identificación de las necesidades del sector hotelero para el fortalecimiento del sector turístico en materia de bilingüismo, así como determinar la forma de dinamizar la relación entre bilingüismo, turismo y Paisaje Cultural Cafetero a través de una política pública en el Municipio de Filandia Quindío.

Conclusiones

El reconocimiento otorgado por la Unesco a los departamentos de Valle, Risaralda, Caldas, Valle del Cauca Quindío ha generado que desde los diferentes sectores se preste especial atención a la búsqueda del empoderamiento y la manifestación de la identidad cultural de los habitantes de estas localidades de Colombia. Con base en esto, se han realizado diferentes estudios descritos a lo largo de este documento en los que se refleja que a nivel internacional, nacional y regional se requiere del diseño de estrategias que logren integrar interdisciplinariamente la manifestación cultural de una comunidad entre las que se involucran necesidades de articulación bilingüe para lograr una cercanía más experiencial con los agentes involucrados en estos espacios según la relación manifiesta entre lengua-cultura.

Como resultado del esfuerzo de la comunidad del municipio de Filandia en la conservación, manifestación, preservación y querencia de la historia y cultura cafetera de esta municipalidad, se evidencia la necesidad formulación de políticas bilingües de fortalecimiento del sector turístico hotelero incluyendo los agentes primariamente afectados y beneficiados como lo son la industria (sector hotelero), la educación y el gobierno municipal, con el estudio de las políticas existentes y la proposición de nuevas estrategias que incorporen a sectores no escolarizados del municipio. Es por ello, que además de esto se debe revisar los compromisos educa-

tivos establecidos en materia de bilingüismo y la posición de la educación frente al reconocimiento alcanzado por esta región de Paisaje Cultural Cafetero que brinda un posicionamiento especial al turismo en Colombia y por ende una prelación en cuanto a la formulación y viabilización de políticas lingüísticas bilingües.

Referencias

Acuerdo 043 para la prosperidad (2011). Recuperado el 28 de abril de 2016 de http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:GDonewZDHl4J:wsp.presidencia.gov.co/Regiones/Acuerdos/documents/APP043memoria.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=co

Arango, O. (s.f.). El paisaje cultural cafetero: una aproximación desde la institucionalidad emergente. X seminario de Investigación Urbana y Regional: políticas *de vivienda y derechos habitacionales. Reflexiones sobre la justicia espacial en la ciudad latinoamericana***.** Seminario llevado a cabo en la Pontificia Universidad Javeriana Bogotá, D.C. recuperado el 2 de marzo de 2016 de http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cvyu/article/view/5472

Arias, C. Angarita, A. (2010). Aproximación a los antecedentes del Bilingüismo en Colombia y la formación de educadores bilingües. *Horizontes Pedagógicos 12* (1), 76-80. de http://revistas.iberoamericana.edu.co/index.php/rhpedagogicos/article/view/130.

Bonilla, A. y Rojas, R. (2012). El aprendizaje de lenguas extranjeras como herramienta para el desarrollo humano. En F. de Borbón (Presidencia), *Congreso Iberoamericano de las Lenguas en Educación y en la Cultura/IV Congreso Leer.es,* Salamanca, España.

Caballero, M. García, M. González, M. Laguia, M. (2013). *Fomento del bilingüismo mediante la colaboración docente interdisciplinar: hacia la metodología AICLE en la Educación Superior* (Proyecto de innovación y mejora docente).

Colombia (Programa nacional de inglés 2012-2020). Extraído de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles343287_recurso_1.pdf

Cuevas, T. Loera, E. Vásquez, B. (2010). Gestión del turismo desde la perspectiva del bilingüismo y la multiculturalidad: Caso Ciudad Juárez. *TURyDES, 3*(7). Recuperado de http://www.eumed.net/rev/turydes/07/cag.htm.

Federación Nacional de Cafeteros. (2012). *Paisaje Cultural Cafetero*. Colombia Consultado en: http://paisajeculturalcafetero.org.co/contenido/descripcion.

Fortalecimiento del Bilingüismo Filandia, Quindío, Occidente. (2014). Extraído de Banco de programas y Proyectos Municipio de Filandia. Recuperado de http://www.filandia-quindio.gov.co/index.shtml?apc=gbxx--2979582&x=2979559

Hernández, R., Fernández, C. y Batista, P. (2010). Metodología de la investigación. México: McGrawHill Interamericana Editores.

Ministerio de Educación Nacional (2013). Orientaciones para la Implementación de Proyectos de Fortalecimiento de Ingles en las Entidades Territoriales. Bogotá D.C.-Colombia.

Ministerio de Industria y Comercio, Fontur y Cámara de Comercio (2016). *SITUR PCC*. [En línea]1-60. Recuperado de http://paisajeculturalcafetero.org.co/static/files/siturinforme.pdf

Morales, L. (2016). Re: Solicitud información. [en línea]. Mensaje a: Martha L. MANZUR . Comunicación personal.

Pérez, G. Valencia, F. González, B. y Cardona, J. (2014). *Pereira: contexto actual y perspectivas*. (s.l.): Banco de la Republica. Recuperado el 27 de mayo de 2016 de http://www.banrep.gov.co/es/dtser-208.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (s.f). *Sector Turismo. Oportunidades de inclusión laboral en el Área Metropolitana de Bucaramanga (*primera edición).

Programa Nacional de Ingles 2015-2025. (Documento de socialización) (2014).

Ruiz, D., & Cadenas, C. E. (2005). ¿Qué es una política pública?. *Revista Jurídica*, *18*(3).

Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (1996). Metodología de la investigaci6n. *Edici6n McGraw-Hill*.

Torrente, L. (2013). "Diálogo democrático y políticas lingüísticas: una propuesta". *Cuadernos de Lingüística Hispánica;* (21). 55-70. Recuperado el 17 de abril de 2016 de http://biblat.unam.mx/es/revista/cuadernos-de-linguistica-hispanica-uptc/articulo/dialogo-democratico-y-politicas-linguisticas-una-propuesta.

Universidad de Cartagena. Alcaldía de Cartagena. PNUD. (2009). *Generación de empleo y vinculación de los proveedores locales en el clúster del sector turístico: una estrategia para la reducción de la pobreza extrema en Cartagena*.

Proyecto de intervención social, para la construcción de huertos urbanos

Zaira Ramírez Apud López, Tammara Ramírez Apud López

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Resumen

En la actualidad, hablar de Educación Ambiental o Educación para la sustentabilidad, toma relevancia al considerar la degradación que ha sufrido el planeta en el último siglo, las grandes catástrofes derivadas de las condiciones climáticas y ambientales requiere un cambio en cómo se percibe la interacción con el medio.

Para trabajar en el universitario temas relevantes sobre el medio ambiente se requiere que los procesos educativos estén centrados en el estudiante, así como desarrollar estrategias pedagógicas que le permitan concientizarse de las problemáticas de su entorno (Murga-Menoyo, 2015).

En este trabajo, se desarrolló un proyecto de intervención social para la implementación de huertos urbanos en dos contextos diferentes, por un lado, se trabajó en una escuela de nivel medio superior y por otro lado con una fundación dedicada a cuidar personas con síndrome de Down.

Se pudo observar, al finalizar el proyecto que tanto los estudiantes de la universidad, como la población de las dos instituciones educativas con las que se trabajó, lograron desarrollar una consciencia y un compromiso con el cuidado del medio ambiente, a través de la incorporación de los huertos urbanos en sus instalaciones.

Lo anterior, sugiere que este tipo de estrategia permite involucrar a los universitarios con la sociedad civil y lograr un cambio en la perspectiva de cómo se percibe el cuidado del medio ambiente, así como de los beneficios que se obtienen con los huertos urbanos sobre la salud, la alimentación y el cuidado del ambiente.

Palabras clave: Proyectos de intervención, educación ambiental, huertos urbanos.

Introducción

Hoy en día los temas relacionados con el medio ambiente han dejado de ser exclusivos para el área de los profesionales en ciencias naturales. La prioridad de hacer reflexionar a las personas sobre la importancia de reconocer que todos somos parte de un entorno, no sólo social sino natural, por lo que se requiere de la participación ciudadana en las cuestiones ambientales.

Las instituciones educativas tienen un gran compromiso porque es necesario llevar a las aulas los temas ambientales y provocar que la sociedad se integre con docentes y estudiantes en participar sobre estas temáticas, para tener consciencia de la importancia del cuidado del medio ambiente.

En este documento se presentan los resultados de universitarios que proyectan la educación ambiental en su contexto, respondiendo a necesidades inmediatas de los sujetos con los que aplicaron un proyecto de intervención, relacionado con implementar huertos urbanos en dos instituciones educativas.

Objetivo General

Desarrollar una práctica educativa para generar consciencia ambiental, a través del aprendizaje por proyecto, aplicando huertos urbanos y vinculando la educación superior con otras instituciones educativas, en dos poblaciones con características diferentes.

Objetivos específicos

- Realizar un proyecto para generar consciencia ambiental, a través de la implementación de huertos urbanos en dos poblaciones diferentes
- Aplicar el proyecto de huertos urbanos para vincular la educación superior con el contexto, dirigido a desarrollar la consciencia ambiental
- Generar consciencia ambiental en una institución de educación media superior y en una de personas con Síndrome de Down.

Antecedentes

La educación ambiental cada día toma más fuerza debido a la necesidad que existe de involucrar a todos los ciudadanos en el cuidado de su entorno y el respeto hacia la flora y la fauna.

En la década de los años setenta se difunde la conciencia mundial respecto a la crisis ambiental que comenzaba a vivir el planeta, resultado de dar prioridad al beneficio económico y social a costa del deterioro ambiental (SEMARNAT e INEGI, 2012, p.103)

Sin embargo, hoy en día la necesidad de generar una consciencia ecológica es prioridad a nivel internacional, debido a la crisis de los recursos naturales que se han visto afectados por el crecimiento urbano sin control, que se ha dado en las grandes ciudades.

Parte de los acuerdos para iniciar el cuidado del medio ambiente son generados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), entre otros (PNUMA, 2011, p.8).

Por lo anterior, las instituciones educativas en un esfuerzo por colaborar en esta temática internacional, incorporan metodologías para vincular a la sociedad con la universidad en el área del cuidado y respeto al medio ambiente, para que a su vez se genere en el ámbito social una consciencia ecológica.

Marco Teórico

Para la UNESCO (2016, p.11) la educación puede desempeñar un papel en la transformación en sociedades más sostenibles ambientalmente, conforma los valores y las perspectivas, además de Contribuir a la adquisición de competencias, conceptos e instrumentos.

Educación para el desarrollo sostenible

En la actualidad la Educación Ambiental o Educación para el desarrollo sostenible (UNESCO, 2014, p.1) toma relevancia al considerar la degradación que ha sufrido el planeta en el último siglo, las grandes catástrofes derivadas de las condiciones climáticas y ambientales requiere un cambio en la perspectiva del entorno.

Al referirse al término educación para el desarrollo sostenible, la *Declaración de Aichi-Nagoya*, reconoce que «las personas son el elemento central…» para provocar un cambio social, donde "las generaciones actuales satisfacen sus necesidades, al mismo tiempo que se brinda a las generaciones futuras la posibilidad de satisfacer las suyas» (UNESCO, 2014, p.1)

De acuerdo con Murga-Menoyo (2015):

> *La declaración subraya el potencial transformador de las personas en la adquisición de «conocimientos, aptitudes, actitudes, competencias y valores necesarios para hacer frente a los desafíos y retos actuales y futuros», cuya meta prioritaria es promover «el pensamiento crítico y sistémico, la resolución analítica de problemas, la creatividad, el trabajo en colaboración y la toma de decisiones en situaciones de incertidumbre, y la comprensión de los desafíos mundiales y las responsabilidades que se derivan de dicho conocimiento» (p.2).*

Algunas instituciones, parten de un modelo educativo basado en competencias, así como en el desarrollo de pensamiento crítico y creativo, por lo que la educación para la sustentabilidad permite al universitario trabajar los requerimientos del modelo, al mismo tiempo que desarrolla una consciencia sobre la importancia del ambiente, promoviendo la vinculación en el contexto social de estas temáticas, que responden a desafíos mundiales.

> *De esta forma se crea Programa Mundial de Educación para el Desarrollo Sostenible (GAP) Aprobado por la UNESCO (2014b), y cuyos objetivos primordiales son: 1. Reorientar la educación y el aprendizaje para que todos tengan la posibilidad de adquirir los conocimientos, las competencias, los valores y las actitudes necesarias para contribuir al desarrollo sostenible. 2. Reforzar el papel de la educación en todos los planes de acción, programas y actividades para promover el desarrollo sostenible (p. 26).*

La educación para el desarrollo sostenible debe ser parte de la preparación universitaria y para alcanzar las competencias arriba citadas se requiere de utilizar metodologías que respondan a estos requerimientos internacionales. Tal es el caso del aprendizaje basado en proyectos, donde a través de los proyectos de intervención dirigidos a la sociedad, se logra que el universitario se apropie de un pensamiento vinculado con el medio ambiente.

Por lo anterior, las instituciones de educación superior también deben tomar un papel activo en promover este tipo de competencias y actitudes en los universitarios. Se requiere de gente con compromiso social y que genere ambientes de reflexión sobre el cuidado del ambiente y el desarrollo sostenible.

Es necesario que los procesos educativos estén centrados en el estudiante y desarrollar estrategias pedagógicas que le permitan tener conciencia sobre las problemáticas de su entorno (Murga-Menoyo, 2015). Para lo cual, en este estudio se aplicó el aprendizaje a través

de proyectos de intervención, lo que permite apropiarse de temáticas dirigidas al desarrollo sostenible, al mismo tiempo que se involucra a la sociedad en desarrollar conciencia sobre esta área.

Así mismo, la finalidad de este tipo de metodología es que los estudiantes estén inmersos en problemáticas reales y proponen soluciones viables en su contexto, con resultados a corto plazo.

Aprendizaje por proyectos

El Aprendizaje Basado en Proyectos, permite a los estudiantes abordar una problemática de su entorno real y a través de un proceso metodológico, proponer y aplicar una solución a corto plazo. De acuerdo con Maldonado Pérez (2008, p.57), se estimula en los estudiantes el desarrollo de habilidades para resolver situaciones reales, con lo cual propicia la investigación, discusión y generación de propuestas, poniendo en práctica sus habilidades en una situación del contexto cercano.

Los proyectos promueven la apropiación de los aprendizajes, delegando en el educando la capacidad de explorar su mundo, lo cual hace que éste se motive y desarrolle sus habilidades y destrezas, observando que su autoestima se ve afectada positivamente, sintiéndose orgulloso de sus logros, trabajos y el deseo de compartirlos (Vélez, 1998, p.1)

Este tipo de aprendizaje orienta sus actividades a la planeación de la solución de un problema complejo; el trabajo se lleva a cabo en grupos; los estudiantes tienen mayor autonomía y hacen uso de diversos recursos (Sánchez y Vidal, 2013, p.10).

El empleo de los proyectos como estrategia en la enseñanza, trae considerables beneficios a los estudiantes. Por un lado, los motiva a aprender porque les permite seleccionar temas que les interesan y que son importantes para sus vidas, y por otro, aumenta el compromiso y la motivación, posibilitando el alcance de logros importantes (Rojas en Maldonado, 2008, p.162)

La propuesta del aprendizaje por proyectos, aplicado en el nivel superior, permite vincular el aprendizaje a problemáticas reales y complejas de su entorno cercano propiciando el desarrollo de valores y competencias que se requieren en un ambiente global.

Metodología

Se aplicó la estrategia pedagógica del aprendizaje por proyectos en estudiantes de primer semestre de educación superior, con el fin de motivar la apropiación de conocimientos por medio de temáticas ambientales, por las que sintieran afinidad.

Se trabajó en la implementación de los huertos urbanos en dos instituciones educativas, una dirigida a la educación especial y otra para el nivel medio superior.

Experiencia de aprendizaje por proyectos en educación superior con huertos urbanos.

El abordar la educación para el desarrollo sostenible en las universidades adquiere relevancia al considerar que los estudiantes lleven a la práctica, a través de un proyecto, los temas ambientales como parte de su formación universitaria.

A continuación, se presenta una experiencia exitosa sobre el aprendizaje por proyectos, donde se realizó la propuesta de los "huertos urbanos". Cabe mencionar que la propuesta para el desarrollo del proyecto es generada por los universitarios, a fin de que se sientan comprometidos y motivados para investigar sobre la temática a trabajar.

El objetivo del proyecto llamado "huertos urbanos", fue crear conciencia sobre la importancia de conocer el origen de nuestros alimentos para valorar y cuidar nuestra tierra, así como producir tus propios alimentos, para lo cual se impartió un taller de huertos urbanos.

Etapas del proyecto sobre los "huertos urbanos"

1. Identificar el lugar

Primero se identificaron las instituciones en las que se podía llevar a cabo el taller sobre huertos urbanos. La prioridad era atender a grupos sociales vulnerables o de escasos recursos, por lo que se eligió una institución de educación especial y la institución del nivel medio superior era de una zona urbana que no contaba con talleres extracurriculares.

2. Ganar la aceptación del lugar

Una vez definidas las dos instituciones en la que se pretendía impartir el taller, se les explicaron los beneficios de trabajar la educación para el desarrollo sostenible con los niños de ambas instituciones. Además de que tendrían la oportunidad de hacer su propio huerto se desarrollaría la consciencia sobre la importancia de cuidar el ambiente porque de ahí se obtienen los recursos naturales para la alimentación del ser humano.

3. Determinar cuál es la estrategia para implementar el proyecto

Los jóvenes universitarios debían responder al reto de aplicar sus conocimientos y despertar el interés de la población infantil de la institución de educación especial, así como de los estudiantes del nivel medio superior.

Como parte de la preparación para poder impartir el taller, los universitarios se capacitaron a través de un taller de huertos urbanos impartidos por una asociación civil, ubicada en San Pedro Cholula, Puebla, dónde aprendieron la metodología para preparar la composta y la técnica de plantar semillas para el consumo humano.

En la primera fase, se dieron pláticas para despertar la curiosidad y el interés de los participantes, donde se abordaron temas como la importancia de conocer tus alimentos, de dónde vienen y cómo producirlos para una sana alimentación.

En la segunda fase se impartió el curso práctico sobre huertos urbanos, siguiendo la metodología para la preparación de composta, donde existió una gran aceptación por parte de los niños y jóvenes de ambas instituciones.

En la última fase, los universitarios lograron involucrar a las autoridades de ambas instituciones, quienes se comprometieron a dar seguimiento y mantener los huertos elaborados por sus alumnos.

4. Socialización de la estrategia aplicada

Una vez concluido el proyecto, los universitarios preparan la socialización de los resultados que obtuvieron en ambas instituciones, con el fin de compartir la experiencia obtenida con sus pares, donde observan los resultados del desarrollo de cada proyecto implementado.

5. Valoración de los resultados

A través de los resultados presentados en la socialización, el docente puede verificar los aprendizajes obtenidos por los estudiantes, así como reconocer el impacto de sus propuestas aterrizadas en proyectos para la sociedad.

Conclusiones

El taller de huertos urbanos resultó una propuesta idónea para trabajar la educación para el desarrollo sostenible, a través de la metodología del aprendizaje por proyectos.

Esta experiencia generó un interés por mejorar el cuidado del ambiente y una consciencia sobre temas ambientales, así como la importancia de vincular a la universidad con diferentes grupos sociales, ya sea instituciones educativas o asociaciones civiles.

Los universitarios expresaron su satisfacción por ser los generadores de una idea que llevan a la práctica en su contexto, además de recibir el reconocimiento de sus pares y la gente a la que fue dirigido el proyecto.

Así mismo, se observa la motivación que tienen para investigar sobre el tema a desarrollar, buscar la capacitación necesaria para la implementación del proyecto y elaborar los materiales que se requerían para trabajar las estrategias en las dos poblaciones con características diferentes.

Finalmente, los universitarios reconocen que, a través de esta experiencia de aprendizaje, no sólo aprendieron conocimientos, sino un aprendizaje para la vida, donde desarrollan una formación valoral, compromiso social, satisfacción personal, así como consciencia ambiental.

Agradecimientos

Se agradece la participación de los estudiantes universitarios de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), que estuvieron involucrados en la propuesta e implementación del proyecto *"huertos urbanos"*: Dulce Sinai Avendaño Castro, Naomi López Ortega, Marco Alfredo Martínez Ramírez, Alejandra Rugerio Duarte, Yuri Toxtle, Tzianna Schiavon, Teresa Meza y Jorge Potrero. Así como a la asociación civil De Moak, que se ubica en San Pedro Cholula, Puebla por la capacitación, sin ánimo de lucro brindada a los universitarios. Y a las instituciones educativas participantes: Fundación Down de Puebla y Preparatoria "Enrique Cabrera Barrosa" Urbana de la BUAP.

Referencias

Maldonado, P, M; (2008). aprendizaje basado en proyectos colaborativos. Una experiencia en educación superior. *Laurus,* 14, 158-180. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76111716009.

Murga-Menoyo, M. A. (2015). Competencias para el desarrollo sostenible: las capacidades, actitudes y valores, meta de la educación en el marco de la Agenda global post-2015. Foro de Educación, 13(19), 55-83. doi: http://dx.doi.org/10.14516/fde.2015.013.019.004

PNUMA (2011) Informe Anual 2010, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, ISBN: 978-92-807-3145-3

Sánchez, M. y Vidal, O. (2013) Aprendizaje colaborativo basado en proyectos desarrollados en Ingeniería. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, Publicación. Recuperado de: http://ride.org.mx/1-11/index.php/RIDESECUNDARIO/article/viewFile/453/445

SEMARNAT. (2012) Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible. Indicadores de seguimiento. Recuperado de http://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/Libros2011/CD001652.pdf

UNESCO (2016) Resumen del informe de seguimiento de la educación en el mundo, La educación al servicio de los pueblos y el planeta: Creación de futuros sostenibles para todos. Recuperado de: http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002457/245745s.pdf

UNESCO (2014). Declaración de Aichi-Nagoya sobre la Educación para del Desarrollo Sostenible. Conferencia Mundial Aichi-Nagoya (Japón), 10-12 de noviembre. Reuniones de las partes interesadas Okayama (Japón), 4-8 de noviembre. Recuperado de: http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002310/231074s.pdf

UNESCO (2014b). Roadmap for Implementing the Global Action Programme on Education for Sustainable Development. Pp.3-31. Recuperado de: http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002305/230514e.pdf

Vélez, A. (1998) Aprendizaje basado en proyectos colaborativos en la educación superior IV Congreso RIBIE, Brasilia. Recuperado de http://www.ufrgs.br/niee/eventos/RIBIE/1998/pdf/com_pos_dem/190M.pdf

Apoyo educativo para fortalecer el aprendizaje de la cultura ambiental

Carlos Alberto Jiménez de la Cruz, Ana Lilia Sosa López
y Roberto Custodio Martínez

Instituto Tecnológico Superior de Centla

Resumen

Diseñar un plan de innovación educativa con la incorporación de estrategias sustentadas en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), que permitan potenciar el sentido de pertenencia y conciencia ambiental en los estudiantes de Educación Básica, en la actualidad la presencia de las TIC en la Educación Ambiental tiene un gran impacto en donde han generado mejoras, como la innovación, interactividad, calidad e incremento de la información, variedad, simultaneidad, entre muchos otros aspectos.

El mundo se encuentra afectado por la actuación irresponsable del ser humano que provoca afectaciones al medio ambiente debido a la utilización desmedida de los recursos naturales. Por lo cual la escuela juega un importante papel en la educación de las personas para la formación de

conocimientos relacionados con la protección del medio ambiente, a través de la vinculación de la educación ambiental al contenido de las asignaturas en los diferentes tipos de enseñanza, sin embargo los docentes no se encuentran preparados para el tratamiento de los problemas ambientales en su labor diaria con los estudiantes, habilidades académicas en el ámbito de la cultura ambiental, ciudad, campo, contaminación, etc., dicha información abarca tres formas de aprendizaje: la kinestésica, la visual y la auditiva, implementadas nuevas herramientas y estrategias didácticas.

En el sector educativo se tiene el compromiso de ofrecer una educación de calidad, capaz de preparar estudiantes competitivos y productivos, pero a la vez comprometidos con el medio ambiente y el desarrollo sustentable, es decir que cada vez requerimos más en nuestras nuevas generaciones, de una cultura ambiental adecuada y promotora del desarrollo y la riqueza sin menoscabo de las condiciones ecológicas actuales, para poder asegurarlas a las generaciones que están por venir. Desde esta etapa de su formación, se debe desarrollar en los niños la conciencia ecológica; conciencia que ahora se llama sustentabilidad, que es un concepto cada día más aceptado y que nos debe ayudar a promover la cultura por el cuidado de nuestro medio ambiente de manera muy precisa.

La metodología que se utilizó en la elaboración de este proyecto, consiste tanto en investigación documental realizada en bibliografías e información relacionadas con los temas conceptuales a tratar, así como se llevó a cabo la investigación de campo, en donde se visitaron escuelas de educación básica para la recolección de información, la investigación experimental y descriptiva se llevó a cabo las pruebas de la herramienta didáctica y la operatividad del mismo.

Palabras clave: Conciencia ecológica, Cultura Ambiental, Estrategias didácticas.

Problema

De acuerdo con las nuevas necesidades y exigencias de la sociedad de la información y la comunicación, surge un nuevo modelo educativo, en el que se da prioridad al proceso de aprendizaje sobre la enseñanza.

Los nuevos papeles que deben asumir el profesor y el estudiante; en los materiales informáticos y recursos existentes en la red (blog, software educativos, redes sociales, etc.) para potenciar y favorecer actitudes de búsqueda, exploración y descubrimiento constituyendo una importante aportación al desarrollo de la competencia para aprender a aprender de forma constructiva y activa.

En base a la propuesta educativa "mi compu mx" de acceso a nuevas tecnologías para alumnos de quinto y sexto año de primaria, nace la finalidad de ofrecer a los alumnos herramientas que les permitan obtener una educación de calidad.

Objetivos

Diseñar un plan de innovación educativa con la incorporación de estrategias sustentadas en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), que permitan potenciar el sentido de pertenencia y conciencia ambiental en los estudiantes de Educación Básica con la implementación de una herramienta de apoyo educativo para el proceso de enseñanza-aprendizaje con el software Expokids.

Justificación

En pleno siglo XXI, las Tecnologías forman parte de nuestra vida cotidiana, en cualquier actividad que realizamos, no obstante estas mismas se han introducido en la educación como una herramienta fundamental que facilita el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por tal motivo las Instituciones educativas deben contar con estas herramientas para introducir al alumno a la nueva era que inicia y lograr formarlos para ser más competitivos en el ambiente laboral una vez egresados.

La integración de la tecnología se ha venido incrementando en los últimos años en las escuelas y hogares. Diversos estudios muestran como la aplicación de la tecnología favorece el aprendizaje, aun cuando también se advierte que en muchas escuelas públicas las aulas de medios se mantienen cerradas por diferentes razones.

Por tanto, dentro del sistema educativo es necesario contar con docentes capacitados en el uso de las TIC´s, para así lograr formar a personas más capaces, basados en el conocimiento de la correcta aplicación de las TIC´s, con el objetivo de crear generaciones de individuos que cumplan con los requisitos y los retos que la sociedad demanda, formando personas más competitivas en el mercado laboral, debido al aprovechamiento de dichas herramientas.

Por ese motivo se emprendió esta herramienta para que garantice un cambio positivo tanto en los docentes como en la comunidad estudiantil. Para logra obtener el cambio no solamente es necesario el equipamiento tecnológico dentro de las instituciones educativas, sino un personal docente capacitado y con el conocimiento previo en dichas herramientas tecnológicas, para así lograr un apropiado proceso de enseñanza-aprendizaje.

Esta investigación puede servir como base y estímulo para nuevas investigaciones en este campo ya que el uso de las TIC´s en la educación dependerá muchas ocasiones en que los alumnos y docentes se desenvuelvan para adaptación de estas herramientas ajustadas a sus propias necesidades.

Es importante para desarrollar esta investigación y para que se cumplan los aspectos nombrados en párrafos anteriores, analizar la situación tanto de los docentes como alumnos para desempeñar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

- Apoyar a los docentes a compartir sus opiniones, sus experiencias y sus materiales didácticos con otros docentes.
- Que los alumnos tengan acceso a una educación primaria de alta calidad
- Proveer oportunidades para la comunicación entre diferentes aulas
- Fortalecer los procedimientos para atender a las escuelas
- Satisfacer las necesidades de los alumnos al adquirir las habilidades básicas para la vida
- Eliminar el analfabetismo en el sistema educativo
- Mejorar la calidad de la educación.

Hipótesis

- H1. Con la implementación de la herramienta tecnológica Expokids se permitirá una enseñanza aprendizaje de forma interactiva y didáctica utilizando las TIC´s, de esta manera el alumno podrá reforzar lo aprendido en el aula de clases.

- H2. La herramienta Expokids permitirá a los maestros incrementar sus capacidades didácticas mediante una transferencia de conocimiento apoyado del uso de las TIC´s creando un entorno de enseñanza interactivo de forma significativa para favorecer a los alumnos en su desarrollo y aprendizaje, igualmente permitirá coadyuvar al fortalecimiento de la calidad educativa.

Metodología

Fundamento Teórico

Según Collazos (2008) el diseño de Materiales Educativos involucra el entendimiento de muchos aspectos con el fin de poder desarrollar herramientas que soporten efectivamente el proceso de enseñanza aprendizaje dentro de un salón de clases. El uso de nuevas tecnologías en el salón de clase abre extraordinarias posibilidades de realización de nuevos modelos pedagógicos tendientes a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Según Cadena (2009) el calificativo de "educativo" se añade a cualquier producto diseñado con una intencionalidad educativa. Los programas educativos están pensados para ser utilizados en un proceso formal de aprendizaje y por ese motivo se establece un diseño específico a través del cual se adquieran unos conocimientos, unas habilidades, unos procedimientos, en definitiva, para que un estudiante aprenda.

Mismo autor refiere que cuando hablamos de software educativo nos referimos tanto a temas de enseñanza asistida por ordenador (exposición, ejemplificación, tutoriales y presentación de elementos complementarios) como a la elaboración automática aleatoria o predeterminada de ejercicios, supuestos prácticos y simulaciones.

De acuerdo con Guzmán (2010) la introducción de TICs en la educación ha cambiado el eje de la enseñanza-aprendizaje desde la enseñanza centrada en el profesor, hacia el aprendizaje donde el papel central lo juega el propio participante apoyado en una avanzada plataforma tecnológica. Pero la tecnología debe ser colocada en su justo lugar: sólo herramientas capaces de mejorar los resultados profesionales de los que reciben formación virtual y comprender que sin un diseño formativo integrado y coherente no tiene sentido.

Por otra parte, Rodríguez (2000) señala que un software educativo es una aplicación informática, que soportada sobre una bien definida estrategia pedagógica, apoya directamente el proceso de enseñanza-aprendizaje constituyendo un efectivo instrumento para el desarrollo educacional del hombre del nuevo siglo.

Desarrollo

Detección de las Necesidades

La cultura ambiental es de suma importancia para la vida del ser humano, ya que su estudio en todos los aspectos físicos, biológicos y sociales pueden ayudar a prevenir fenómenos catastróficos como es el caso de los desastres naturales, ya que los avances tecnológicos que ha habido también fueron una herramienta indispensables para conocer características del planeta que son un beneficios para saber las condiciones en las que vivimos.

En la actualidad nos encontramos con problemas muy difíciles en los que destacan: contaminación, calentamiento global, escasez de agua, crisis económicas, violencias entre otras. Estos problemas son estudiados por la cultura ambiental de hoy en día, pero la única forma de que la gente apoye es conociendo cuales son las consecuencias que provocan estos, como ayudar, así como las posibles soluciones para que entre todos tomemos la decisión de que hacer para solucionarlo.

La forma de que todos conozcamos un poco de esto es a través de la implementación de la herramienta Expokids como apoyo al aprendizaje de la cultura ambiental ya que en secciones como primaria, secundaria y preparatoria se imparten materias semejantes a la cultura ambiental que ayudan a conocer desde pequeños el entorno en el que vivimos y sus diferentes características para crear conciencia de lo importante que es cuidarlo y que es lo mejor que debemos hacer para resolver los problemas ya mencionados.

Investigación de Campo

La metodología que se utilizó en la elaboración de este proyecto, consiste tanto en investigación documental, de campo, experimental y descriptiva.

En el proceso de desarrollo del proyecto se requirió realizar diferentes estudios de fiabilidad que demuestren que dicho proyecto es lo suficientemente sustentable y que pueda cumplir con las expectativas que se tienen, de ahí la necesidad de realizar encuestas de campo con los alumnos y maestros en donde se desea establecer el proyecto de investigación. En cumplimiento con lo anteriormente mencionado, se encuestaron a 120 alumnos de primaria en donde el 50% indicó como factible la construcción del software educativo.

Seguidamente se analizó un tema de geografía en dos grupos en donde en solo uno se usó el software para ver como incrementa el nivel de aprendizaje ampliando así la competencia entre ambos.

Arquitectura del Sistema

En la herramienta Expokids la arquitectura está conformada por un menú principal en el cual el usuario podrá elegir el nivel que le corresponda o desee aprender, seguido de la elección encontrara una serie de videos, cuestionarios e información,

Tecnología y Herramientas para el Desarrollo

La plataforma APTANA Studio permite desarrollar aplicaciones integrales que se adaptan a todos los sistemas operativos, a todos los browser Web y a todos los dispositivos móviles, asimismo se emplearon herramientas como Balsamiq Mockups 3, Photoshop y Corel Draw.

Análisis Web

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) y los "softwares" de contenido, entre otros, hoy en día son elementos presentes en la educación; por tanto resulta indispensable garantizar que estas herramientas de apoyo sean de calidad, en particular, el software que soporte el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Respecto al software educativo, se requiere un producto que satisfaga tanto las expectativas de los usuarios, a un menor costo, libre de defectos, y que cumpla con ciertas especificaciones (Pressman, 2002).

Por lo cual se realizó un análisis apeándose a la norma internacional ISO/IEC 9126 las cuales se muestran en la figura 5. De las cuales destacan las siguientes categorías:

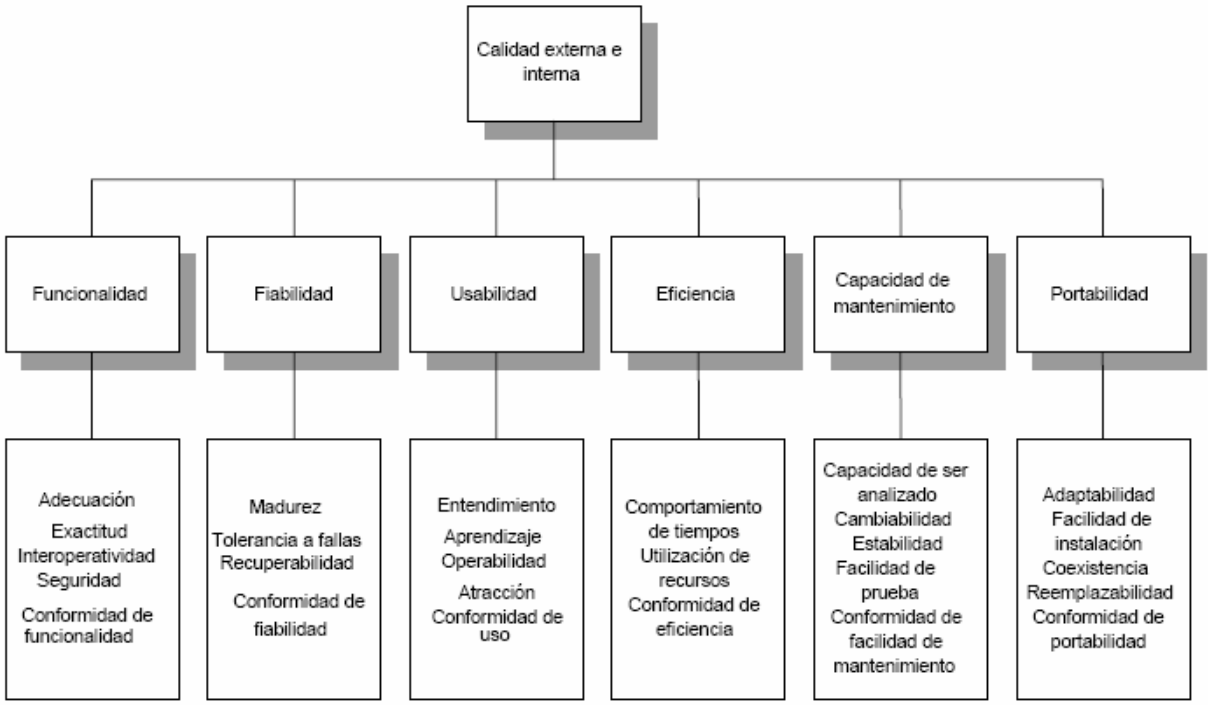

Figura 1 Evaluación de un proyecto de software fuente "ISO/IEC 9126-1 (1991). JTC 1/SC 7. Information technology"

Categoría Funcionalidad: subcategorizada por:

- Adecuación: Capacidad del producto software para proporcionar un conjunto apropiado de funciones para tareas y objetivos de los usuario especificados.
- Exactitud: Capacidad del producto software para proporcionar los resultados o efectos correctos o acordados, con el grado necesario de precisión.
- Interoperatividad: Capacidad del producto software para interactuar con uno o más sistemas especificados.

- Seguridad de acceso: Capacidad del producto software para proteger información y datos de manera que las personas o sistemas no autorizados no puedan leerlos o modificarlos, al tiempo que no se deniega el acceso a las personas o sistemas autorizados

- Cumplimiento funcional: Capacidad del producto software para adherirse a normas, convenciones o regulaciones en leyes y prescripciones similares relacionadas con funcionalidad.

Categoría Fiabilidad: subcategorizada por:

- Madurez: Capacidad del producto software para evitar fallar como resultado de fallos en el software.

- Tolerancia a fallos: Capacidad del software para mantener un nivel especificado de prestaciones en caso de fallos del software o de infringir sus interfaces especificadas.

- Recuperabilidad: Capacidad del producto software para reestablecer un nivel de prestaciones especificado y de recuperar los datos directamente afectados en caso de fallo.

- Cumplimiento de la fiabilidad: Capacidad del producto software para adherirse a normas, convenciones o regulaciones relacionadas con la fiabilidad.

Categoría Usabilidad: subcategorizada por:

- Entendimiento: Capacidad del producto software que permite al usuario entender si el software es adecuado y cómo puede ser usado para unas tareas o condiciones de uso particulares.

- Aprendizaje: Capacidad del producto software que permite al usuario aprender sobre su aplicación.
- Operabilidad: Capacidad del producto software que permite al usuario operarlo y controlarlo.
- Atracción: Capacidad del producto software para ser atractivo al usuario.
- Cumplimiento de la usabilidad: Capacidad del producto software para adherirse a normas, convenciones, guías de estilo o regulaciones relacionadas con la usabilidad.

Resultados

Con los resultados obtenidos en la evaluación pudimos notar que con la implementación de nuevos materiales asociados a las tecnologías de información la capacidad de retención de los niños es muy buena ya que con la herramienta ExpoKids y su estructura podemos generar en los alumnos una actitud diferente al ser esta una herramienta orientada a cualquier tipo de estilos de aprendizaje del alumno.

Figura 2 Pantalla de inicio de la herramienta ExpoKids, el cual muestra el nombre de los temas.

Figura 3 Menú de los temas de Expokids.

- Información: muestra la información de los temas, materia, grado, grupo y datos de la institución.
- Caricaturas: al dar clic sobre este botón nos muestra los videos relacionados con los temas a exponer.
- Evaluación: muestra una evaluación de cada tema que al final de cada uno puede ser aplicada a los alumnos.
- Inicio: manda a la pantalla principal de esta página.

Figura 4 Pantalla de información del tema campo.

Al dar clic sobre el tema se accede a la información contenida como: definición, actividades, productos y otras actividades todas relacionadas con el tema seleccionado.

Los alumnos deberán moverse en un entorno rico en información, ser capaces de analizar y tomar decisiones, y dominar nuevos ámbitos del conocimiento en una sociedad cada vez más tecnológica. Para que los estudiantes puedan adquirir el conocimiento y las habilidades esenciales en el siglo XXI, deberá pasarse de una enseñanza centrada en el profesor, a una centrada en el alumno.

Entorno de Aprendizaje Centrado en el Docente

- Actividades de clase: Centradas en el docente, Didácticas
- Rol del profesor: Comunicador de hechos, Siempre experto
- Énfasis Instruccional: Memorización de hechos
- Énfasis Instruccional: Acumulación de hechos, Cantidad
- Demostración de aprendizaje efectivo: Seguir las normas como referencia
- Evaluación: Múltiple opción
- Uso de Tecnología: Repetición y práctica

Entorno de Aprendizaje Centrado en el Alumno

- Actividades de clase: Centradas en el alumno, Interactivas

- Rol del profesor: Colaborador. A veces aprende, de sus alumnos.
- Énfasis Instruccional: Relacionar, cuestionar e inventar
- Énfasis Instruccional: Transformación de hechos
- Demostración de aprendizaje efectivo: Nivel de comprensión de alumno
- Evaluación: Pruebas con criterio de referencia, carpetas de trabajo y desempeño
- Uso de Tecnología: Comunicación, acceso, colaboración y expresión

Conclusión

Es evidente el impacto que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación provocan en todas las actividades humanas, sin embargo; la aceleración con que las nuevas tecnologías aparecen en nuestra sociedad, plantea nuevos y más complejos desafíos en esta. Precisamente, una de las actividades que tiene como reto introducir a las Tic, es la educación. Desde el punto de vista tecnológico, en la educación, la tecnología siempre ha estado presente, pues la encontramos desde el gis, el pizarrón, la radio, la tv, hasta la computadora y el internet y demás tecnologías que se ocupan como recurso de apoyo para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En base a las nuevas propuestas educativas se está ofreciendo implementar software educativo con el fin de elevar el aprendizaje en los diferentes niveles de formación para incrementar la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje en nuestro país.

Referencias

Coll, C (Agosto 2008). Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. Recuperado de http://www.escritoriomdyh.educ.ar/recursos/articulos/aprender_y_ensenar_con_tic.pdf

Diario Oficial de la Federación (Febrero 2013). Órgano del Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos. Recuperado de http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/11431/1/images/1_1_dof_26_febrero_2013_decreto.pdf

Area, M. (Agosto 2010).El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Recuperado de http://www.revistaeducacion.educacion.es/re352/re352_04.pdf

Subsecretaria de Educación Básica (abril 2015). Perfil Parámetros e indicadores para Docentes y Técnicos Docentes. Recuperado de http://servicioprofesionaldocente.sep.gob.mx/content/ba/docs/2015/permanencia/parametros_indicadores/PPI_DESEMPENO%20DOCENTE_TECDOCENTES.pdf

Secretaria de Educación Pública (2010).Plan de Estudios 2009. Recuperado de http://basica.sep.gob.mx/reformaintegral/sitio/pdf/primaria/plan/PlanEstEduBas09.pdf

Yanes, G. (2010). Las TIC y la Crisis de la Educación. Recuperado de http://www.virtualeduca.org/documentos/yanez.pdf

Díaz, B. (2014). Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina caso México. Recuperado de http://www.unicef.org/argentina/spanish/Mexico_OK.pdf

Ávila, M. (2013). Aprendizaje con Nuevas Tecnologías Paradigma Emergente. Recuperado de http://investigacion.ilce.edu.mx/panel_control/doc/c37aprendizaje.pdf

Rodríguez, A. (2006). Propuesta de software educativo y medios de enseñanza para el tratamiento del PAEME. Recuperado de http://www.forumcyt.cu/UserFiles/forum/Textos/0203110.pdf

González, R. (2010). Estrategias para el Diseño y Desarrollo de Software Educativo. Recuperado de http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/colecciones/documentos/somece/11.pdf

Cataldi, Z. (2000). Metodología de diseño, desarrollo y evaluación de software educativo. Recuperado el 13 de septiembre del 2015 de http://laboratorios.fi.uba.ar/lsi/cataldi-tesisdemagistereninformatica.pdf

Gutiérrez, E. (2006). Propuesta de un programa educativo basado en tecnologías: PROFETIC. Recuperado el 24 de septiembre del 2015 de http://conhisremi.iuttol.edu.ve/pdf/ARTI000031.pdf

Linarez, P. (2007). Programa "Mi Compu.Mx": alfabetización digital para todos. Recuperado el 02 de octubre del 2015 de http://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/viewFile/216/264

La comunidad: espacio de aprendizaje para los estudiantes de la BUAP

Claudia Guzmán Zárate, Karla M. Villaseñor Palma,
Rosa Luna Moreno y Leonor Escalante Pla

Universidad Autónoma de Puebla (BUAP)

Resumen

Actualmente hay un gran interés por promover el vínculo de la universidad con la sociedad, pues como bien es sabido, las instituciones forman a los futuros ciudadanos. Por ello, se concibe la relación de la universidad-comunidad como un elemento fundamental que puede abrir espacios que muestren la realidad a los estudiantes de las principales problemáticas, retos y áreas de oportunidad en la carrera en que se están formando, adicionalmente les permita comprender su papel y las responsabilidades que socialmente tienen.

En este trabajo se presenta el sustento teórico y el ejemplo de un proyecto formativo que relaciona a la universidad con la comunidad denominado "Juego y aprendo con las matemáticas", que se implementó en el periodo 2016-2017 y que deriva del Proyecto de Integración Social de la Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). Este proyecto se realizó en un internado de la ciudad de Puebla donde los estudiantes de la licenciatura en Procesos Educativos (LPE) diseñaron e implementaron un taller que atiende a niños de cuarto a sexto grado que presentan rezago académico debido a diversas causas.

Los estudiantes de la LPE al participar en estos proyectos movilizan los diversos saberes que desarrollaron a lo largo de su estancia en la universidad, además de que les permite reflexionar y comprometerse con la comunidad.

Palabras clave: vinculación escuela-comunidad, formación integral, atención en espacios vulnerables.

Introducción

Los organismos internacionales como la UNESCO (2009), el Plan Nacional de Desarrollo (2013-2019), documentos institucionales: Modelo Universitario Minerva (MUM), el Plan de Desarrollo Institucional (2013-2017) de la Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), el Plan de Trabajo de la Facultad de Filosofía y Letras de la BUAP (2016.2020) y el Plan de estudios de la Licenciatura en Procesos Educativos (LPE), entre otros, plantean que una acción comprometida de las instituciones educativas con la sociedad podrá generar soluciones a las diversas problemáticas que actualmente existen.

Por lo que, las instituciones tienen que estar informadas, actualizadas y atentas a los eminentes cambios a nivel local y global para brindar a los estudiantes una formación integral donde los futiros profesionales sean capaces de generar, adaptar, innovar y aplicar conocimientos de

calidad y pertinencia social; promoviendo la inclusión, la igualdad y la vinculación, bajo principios éticos, de desarrollo sustentable y defensa de los derechos humanos para la creación de una sociedad proactiva, segura, tolerante y honesta (ANUIES, 2012).

Por ello las universidades están poniendo especial énfasis en la dimensión social denominada en la BUAP Integración Social, a través de la cual se crean espacios de aprendizaje que enfrentan a los estudiantes a problemas de su comunidad relacionados con su carrera y que se pretenden solucionar por medio de proyectos formativos dirigidos a sectores vulnerables. Estas aportaciones se deben desarrollar desde el currículo y se ubican de manera transversal, en el trabajo interdisciplinario.

Un ejemplo de estos proyectos es el de "Juego y aprendo con las matemáticas" que se implementó en el periodo 2016-2017 y que deriva del Proyecto de Integración Social BUAP, donde los estudiantes de la LPE movilizan todos aquellos saberes conceptuales, procedimentales, pero sobre todo, los actitudinales que forman a lo largo de su estancia en la universidad. Así, el proyecto en este internado es un espacio de reflexión, de diálogo y de colaboración que sensibiliza a los estudiantes para su actuación profesional teniendo siempre en cuenta la responsabilidad social que fortalezca la relación universidad-comunidad.

La universidad y la sociedad

Las universidades desde el ejercicio de sus funciones sustantivas ofrecen un aporte al servicio de la sociedad que se plantea desde una visión holística, a través de articular las diversas partes de la institución en un proyecto de promoción social de principios éticos y de desarrollo social, equitativo y sostenible, para la producción y trasmisión de saberes responsables y la formación de profesionales y ciudadanos, igualmente responsables. Estos planteamientos

coinciden con la concepción de las instituciones de educación superior planteado por ANUIES, 2012 pues considera que los centros de educación superior en el desempeño de sus funciones primordiales (investigación, enseñanza y servicio a la comunidad), deben centrarse en los aspectos interdisciplinarios y promover el pensamiento crítico y la ciudadanía activa, contribuyendo así al desarrollo sostenible, la paz y el bienestar.

Por tanto, la educación superior debe no sólo proporcionar competencias sólidas para el mundo de hoy, sino contribuir a la formación de ciudadanos dotados de principios éticos, comprometidos con la sociedad, por lo que Vallaeys, 2014 propone que la universidad asuma el compromiso de garantizar la responsabilidad social de la ciencia; promover la formación de una ciudadanía democrática y educar al estudiante como agente transformador. Aunado a ello, exige una coherencia entre las acciones de las universidades en todos los procesos organizacionales, una congruencia entre el decir y el hacer desde la compra de papel hasta la organización del plan curricular, el manejo de las líneas de investigación, la formación de los universitarios y las relaciones que se establecen con la comunidad.

Pues siguiendo a Vallaeys, 2014 la responsabilidad social de la universidad no es un libre compromiso de la universidad para con la sociedad, sino un deber que le promete, si ella lo asume, trascender su independencia legal egocéntrica hacia una autonomía social compartida (Vallaey, 2014:111).

Esta postura queda clara, la universidad debe asumir su responsabilidad social y contribuir a la resolución de los principales problemas sociales a partir de sus diversas funciones y sobre todo, comprometerse con la formación de estudiantes que desde las diversas disciplinas puedan transformar a la comunidad, ahora el gran reto, es cómo se abordará esta formación.

Puig, 2009 y Tapia, 2010 presentan al Aprendizaje Servicio (AS) como una propuesta interesante para vincular a los estudiantes con la comunidad. La educación basada en el aprendizaje servicio vincula el aprendizaje académico con el servicio que llevan a cabo los estudiantes y que proporciona un beneficio a la comunidad. Estos proyectos deben integrar preparación académica, actividades de servicio y reflexión estructurada. Es decir se involucran los saberes específicos de la disciplina y la atención a necesidades detectadas en ámbitos de la comunidad, estas experiencias contribuyen a su desarrollo personal y académico.

El AS se logra al producirse un equilibrio entre las metas de aprendizaje y los resultados del servicio. Un rasgo interesante de esta propuesta es que no se relaciona con las prácticas profesionales o servicio social, por lo que se puede realizar desde que los estudiantes se incorporan a la carrera. Tampoco es una acción de voluntariado, por el contrario debe convertirse en una práctica sistemática. La universidad deberá abrir esos espacios y promover esos aprendizajes para ser congruente con su misión y compromiso con la sociedad, donde se logre la interrelación escuela-comunidad.

Asimismo, los objetivos del aprendizaje servicio están vinculados a las necesidades reales de la comunidad, para lo cual se requiere de su definición, a partir del diálogo y diagnóstico del contexto en cooperación con los socios comunitarios y los receptores de los servicios. Esto provoca la participación de los alumnos en un proceso tripartito: preparación en el aula mediante la explicación y análisis de teorías e ideas; actividad de servicio que surge del aula y se desarrolla en la comunidad; y la reflexión estructurada que vincula la experiencia del servicio con los anteriores objetivos específicos del aprendizaje. También el AS se puede promoverá a través de otros espacios, como puede ser la tutoría.

Esta metodología se desarrolla con la guía de los profesores y/o tutores y los líderes de la comunidad, donde se atienden necesidades reales de la comunidad mediante la planificación y ejecución de proyectos de servicio estrechamente vinculados al currículo. Este aprendizaje práctico mejora la comprensión, los logros académicos, la ciudadanía y el desarrollo de la personalidad, además a menudo resulta útil a aquellos alumnos a los que los modelos educativos tradicionales no les permiten lograr aprendizajes significativos.

Para Tapia, 2006 el AS es educar en la acción; es el desarrollo del pensamiento crítico y de habilidades de resolución de problemas; es enfrentarse a asuntos reales, como la violencia, la injusticia, el hambre y la diversidad. Otro elemento digno de rescatar es el mutuo aprendizaje; pues todos los actores implicados tienen la oportunidad de valorar a las personas de los diferentes ámbitos como ciudadanos que tienen talentos que ofrecer.

El aprendizaje servicio está protagonizado por los estudiantes, destinado atender necesidades reales y efectivamente sentidas de una comunidad, planificado institucionalmente de forma integrada con el currículo, en función del aprendizaje de los estudiantes.

Los programas de aprendizaje servicio guiados por los docentes y/o tutores de las universidades comprometen a los estudiantes en un servicio comunitario organizado, reflexionado, que se ha sometido a consenso, de manera que contribuye a las formación integral con un sentido de responsabilidad cívica y compromiso con la comunidad. Todos los actores interactúan y desarrollan de manera conexa las múltiples dimensiones humanas -intelectuales, afectivas y prácticas- y cultivan la responsabilidad cívica y social.

A su vez este tipo de proyectos permite formar competencias, poner en práctica los diversos saberes, enfrentar a los estudiantes a situaciones reales, de manera que los jóvenes se vuelven promotores activos, impulsar la participación, organizar procesos de cooperación durante la realización de la actividad, les permite la toma de conciencia de lo vivido y, por último, buscar el logro, reflexionar, evaluar y crecer en todos los sentidos.

Para que esta metodología cobre sentido será necesario que la institución y la comunidad en conjunto ofrezcan a los jóvenes estas posibilidades de servicio a la colectividad.

Son pues, las finalidades del aprendizaje servicio, impulsar la educación en valores a través de su práctica, favorecer el compromiso cívico, la educación para la ciudadanía, desarrollar la responsabilidad social y usar el conocimiento como una herramienta al servicio de la mejora de la vida de los universitarios y de la comunidad.

Espacio de aprendizaje para los estudiantes de la LPE-BUAP

La licenciatura en Procesos Educativos perteneciente a la faculta de Filosofía y Letras de la BUAP promueve la formación integral de los estudiantes a través del fortalecimiento de todas las dimensiones del estudiante: personal, social, académica y laboral. Ante este compromiso procura desarrollar proyectos formativo que permeen el currículum y que permitan el logro de la meta. Tomando como fundamento el modelo de Integración Social contemplado en el Modelo Universitario Minerva (MUM), se abren espacios de aprendizaje para que el estudiante, en contextos reales, se involucre en las principales necesidades de su entorno y pueda plantear y ejecutar acciones congruentes con su perfil de egreso y con su responsabilidad como ciudadano y universitario.

Se participa en diversos contextos vulnerables para establecer el vínculo escuela sociedad, con diversos proyectos y desde diferentes materias que a su vez trabajan de manera interdisciplinar.

Uno de esos ámbitos es un internado de la ciudad de Puebla, como en cualquier otro contexto se han detectado necesidades que los estudiantes de la LPE pueden atender, guiados por sus profesores y de acuerdo a proyectos bien planeados.

De esta manera a través de las metodologías experienciales, por proyectos y tomando en cuenta el aprendizaje servicio se han desarrollado diversos talleres que se ofertan de acuerdo a las necesidades de los niños por ejemplo de español, valores y matemáticas, entre otros.

Para realizar el proyecto se parte de un diagnóstico realizado al inicio de la intervención. Se formaliza una reunión con los representantes del internado como el director de la escuela, los maestros, los psicólogos y los participantes de la universidad como los docentes y o tutores, los estudiantes y directivos.

En el caso de este taller de matemáticas, se decidió ofertarlo debido a que los profesores de grupo detectaron bajo rendimiento en esta área, que como bien sabemos, es una de las materias que más se dificulta. De esta manera, cada profesor canaliza al taller a los niños, es importante decir que el bajo rendimiento no siempre es causado por la incomprensión de los contenidos, pues por las características de vulnerabilidad de estos niños, existen otras causas como: mal comportamiento en las clases, no respetan reglas, no respetan a sus compañeros y al profesor, no les interesa la escuela pues están, a veces, más preocupados por su situación

familiar que académica, tienen problemas de aprendizaje, entre otras. Para detectar estas posibles causas del bajo rendimiento, el internado cuenta con dos psicólogos y apoyo de instituciones externas para la adecuada detección.

El papel de los estudiantes de la LPE será acompañar a los niños en este proceso de refuerzo para que mejore su aprovechamiento escolar.

El periodo de participación fue de noviembre de 2016 a julio de 2017 se está trabajando con 20 niños de 4º, 5º y 6º año.

La metodología utilizada es experiencial y lúdica, es decir se preparan situaciones en que se enfrenta al niño para solucionar problemas matemáticos pero que además están relacionados con su contexto inmediato. Todo esto a través del juego constante, pues el horario en que se imparten las sesiones es por la tarde, al concluir su jornada regular de clases y comer, por tanto, se les dificulta más concentrarse.

Podemos precisar que las fases de la intervención son tres:

- Inicio: Diagnóstico, presentación del proyecto, la planificación de talleres.
- Desarrollo: Impartición de los talleres, adaptación de la planificación.
- Cierre: Evaluación del taller y del logro de los objetivos planteados.

Modalidad: Taller

Competencias a desarrollar en los estudiantes de la Licenciatura en Proceso educativos:

Genéricas

- Participa con una conciencia cívica y ética en su contexto personal y social.
- Mantiene una actitud respetuosa ante la interculturalidad y diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.
- Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.
- Escucha, emite e interpreta mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiadas.
- Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.
- Es responsable socialmente con su entorno y ámbitos de intervención.

Disciplinares

- Diseña una planeación didáctica tomando en consideración el diagnóstico y las variables de acuerdo a las necesidades específicas en contextos educativos vulnerables.
- Aplica la planeación a través del talleres que le permita apoyar la formación de los niños de primeria.
- Desarrolla propuestas innovadoras para incidir en la mejora de los proceso de formación y desarrollo en contextos educativos vulnerables.

Productos del Proyecto

- Diagnóstico de necesidades
- Planeación didáctica de los talleres
- Elaboración de materiales didácticos
- Informe de resultados y propuestas de mejora.
- Evidencias (Video, fotos, collage, etc.)

El proyecto juego y aprendo con las matemáticas

Propósito: Apoyar el desarrollo de las competencias matemáticas de los niños de tercero a sexto de primaria, mediante una metodología experiencial y estrategias lúdicas fortaleciendo sus valores y el trabajo colaborativo a la vez que aumenta su rendimiento escolar.

Duración: 8 meses de noviembre de 2016 a julio de 2017

Horario: Miércoles de 15:00-17:00 horas.

Responsable: Mtra. Claudia Guzmán Zárate

Facilitadores: Paola Minutti Gay, Alexis Aguilar, Brenda Elizabeth, Benjamín Espino Rodríguez.

Es importante señalar que las planeaciones de los talleres se basan en el contenido y organización curricular que enuncia la Secretaría de Educación Pública (SEP), considerando las cuatro competencias matemáticas, dos ejes temáticos, tres temas y tres estándares curriculares.

A continuación, se expone el ejemplo del taller juego y aprendo con las matemáticas para cuarto grado. Está estructurado en 3 bloques cada uno con dos temáticas: Ahorro, gasto y gano maíz, en donde se trabaja con la suma y resta, simples y complejas; Lo ves y ahora no, en donde se trabaja con la multiplicación y división; Imagino, pienso y creo, en donde se trabaja con las figuras geométricas y áreas y perímetros. Asimismo, existen saberes conceptuales, procedimentales y actitudinales que los estudiantes de la LPE que en su rol de facilitadores ponen en práctica. En la siguiente tabla se presenta la estructura de dicho taller:

Competencias matemáticas: •Resolver problemas de manera autónoma. •Comunicar información matemática. • Validar procedimientos y resultados. •Manejar técnicas eficientemente.			
Ejes temáticos	Sentido numérico y pensamiento algebraico	Forma, espacio y medida	
Tema	Problemas aditivos y sustracción	Problemas multiplicativos	Figuras y cuerpos geométricos
Estándares curriculares	Resuelve problemas aditivos con números fraccionarios o decimales, empleando los algoritmos convencionales.	Resuelve problemas que impliquen multiplicar o dividir números fraccionarios o decimales entre números naturales, utilizando los algoritmos convencionales.	Explica las características de diferentes tipos de rectas, ángulos, polígonos y cuerpos geométricos.
Bloques del taller	Bloque 1 Ahorro, gasto y gano maíz	Bloque 2 Lo ves y ahora no	Bloque 3 Imagino, pienso y creo
Contenido	• Suma	• Multiplicación	• Figuras geométricas

	• Resta	• División	• Área y perímetro
Saberes de los estudiantes de LPE	Planeación didáctica Métodos, estrategias y técnicas de aprendizaje: Trabajo colaborativo, tutoría entre pares, ejercicios mentales y escritos, acertijos. Dinámica de grupos: técnicas y juegos grupales. Recursos didácticos: concepto y elaboración, reciclaje. Evaluación: educativa y de los aprendizajes.		

Fuente: Elaboración propia

La experiencia

Para comenzar con la planeación de las sesiones del taller de regularización fue necesario realizar diferentes diagnósticos a los alumnos seleccionados por los docentes de grupo del internado, que consistieron en una prueba de conocimientos básicos, juegos para identificar las habilidades de los niños en función a lo que marca el programa de la SEP que deben estar revisando en su curso regular.

Los principales resultados obtenidos demuestran que efectivamente en la mayoría de los casos falta reforzar algunos conocimientos, habilidades y actitudes, que a veces tienen que ver con problemas familiares o de adaptación que implica poner mayor atención y un seguimiento más cercano.

Durante el desarrollo de las actividades los estudiantes de la LPE se enfrentaron a muchos retos que implicaron tomar decisiones, resolver problemas, adecuar su participación de acuerdo a las características de los niños. Pues por ejemplo, los niños asumían que la forma de trabajo sería igual a la que llevaban normalmente en sus clases y esto causó un poco de desconcierto, pues se utilizó la tutoría entre iguales, el trabajo colaborativo, el juego y el desarrollo de proyectos, esto además en un clima de respeto y tolerancia, lo cual no siempre fue

fácil, pues los niños son inquietos, es un horario difícil e implica revisar nuevamente temas de clase. Por ello los estudiantes universitarios deben utilizar una visión distinta de la formación, considerando los fundamentos teóricos revisados en sus materias y construir sus planeaciones en función del contexto particular.

Otra característica que implicó que los estudiantes de la LPE tuvieran que movilizar sus saberes y actuar de manera competente es el problema de la conducta que se vuelve un obstáculo para la sana convivencia dentro del aula, pues falta motivación intrínseca de los niños, sin embargo, se ha respondido ante este reto con estrategias como el trabajo en grupo y entre pares aprovechando que es un grupo pequeño, técnicas lúdicas y atención personaliza, creando un ambiente cálido donde los alumnos se apoyan para aprender y se sientan cómodos.

Algo importante es el compromiso que demuestran los estudiantes de la LPE cuando participan en este tipo de proyectos, pues se dan cuenta que las competencias sociales son esenciales. Que es importante enseñar con amor, dedicación, sentido de pertenencia, comprensión y confianza, por tanto hay que atender a la diversidad y de manera personalizada.

Este proyecto tiene un carácter interdisciplinar y multidisciplinar pues en el equipo de trabajo se integraron alumnos de la licenciatura en Procesos Educativos, Psicología e Ingeniería, cada uno hace aportaciones interesantes a partir de sus potencialidades al tiempo que desarrollan sus competencias.

Para que el proceso sea formativo, los estudiantes de la LPE, conforme avanzan las sesiones, se reúnen para reflexionar sobre los resultados y de manera conjunta con su profesor guía tratar los posibles inconvenientes que se presentan. También se autoevalúan y coevalúan, un

ejemplo de lo anterior fue que se contó con la participación de otra compañera de la LPE que asistió para realizar una observación no participante, para ayudar a valorar la práctica de los facilitadores y ofrecer recomendaciones de mejora a partir de lo identificado en las sesiones y cómo estás estrategias se utilizan otros instrumentos y formas de evaluación.

Conclusiones

- Los retos para las universidades cada día se complejizan y demandan el compromiso institucional para formar estudiantes que puedan involucrarse con la comunidad y atender las principales problemáticas de su entorno, dotándole de pertinencia en la solución de problemas concretos.

- La universidad abre espacios de aprendizaje para que el estudiante participe en proyectos con la comunidad a través de metodologías como el aprendizaje servicio, consiguiendo un impacto no sólo en la formación académica también en la social.

- Estas experiencias propician la movilización de los saberes que la licenciatura proporciona, pero sobre todo, enfrenta al estudiante a situaciones complejas que requieren que tome decisiones, que resuelva problemas y conflictos, que medie procesos de aprendizaje, que sea empático y responsable socialmente.

- La relación universidad comunidad propicia espacios de mutuo aprendizaje que están establecidos en la misión de los proceso formativos.

Referencias

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2012). *Inclusión con responsabilidad social. Una nueva generación de políticas de educación superior.* México, recuperado de: http://www.academica.-mx/sites/default/files/inclusion_responsabilidad_social.pdf

De la Calle, C., Jiménez, P. (2011). Aproximación al concepto de Responsabilidad Social del Universitario. Revista interdisciplinar de Ciencias de la Comunicación y Hombre, (7), 236-247.

Domínguez, J., Rama, C. (2012). *La responsabilidad Social Universitaria en la Educación a Distancia*. Perú. Ed. Gráfica Real S.A.C.

Puig, J. M. (2009). *Aprendizaje Servicio (ApS). Educación y compromiso cívico*. (Crítica y fundamentos, 26) Barcelona, Graó.

Tapia, M. N. (2006). Aprendizaje y servicio solidario en el sistema educativo y las organizaciones juveniles. Buenos Aires:Ciudad Nueva**.**

Tapia, M.N. (2010). La propuesta del "Aprendizaje Servicio": una perspectiva latinoamericana. Tzhoecoen, *revista científica*. (5), p-23-43.

UNESCO. (2009). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior-2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y desarrollo. Recuperado de http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado_es.pdf

Vallayes, F. (2014). La responsabilidad social universitaria: un nuevo modelo universitario contra la mercantilización. *Revista Iberoamericana de Educación Superior, 12* (5) ,105-117.

Educación ambiental en comunidades rurales

Leticia Guadalupe Navarro Moreno

Universidad del Papaloapan, Campus Tuxtepec, Oaxaca, México

Resumen

La contaminación ambiental ha alcanzado a las comunidades rurales de tal manera que los ríos, la tierra y el aire comienzan a tener graves problemas en relación con su contenido de sustancias tóxicas. Esto se debe a que los pobladores de las mismas han cambiado sus hábitos de alimentación, así como el uso y consumo de productos de diferente naturaleza. La educación ambiental en estas comunidades, por lo tanto, debe adquirir una importancia urgente para lograr detener los procesos de degradación ambiental. A lo largo de varios años se ha llevado a cabo un proyecto de educación científica en varias comunidades del Distrito Tuxtepec en el estado de Oaxaca. Dentro de este proyecto se ha hecho énfasis en el cuidado ambiental en los alumnos de las escuelas primarias. Este trabajo muestra como se ha logrado trabajar con los niños un programa de concientización del efecto que algunos agentes tóxicos tienen en los seres vivos y de la misma manera como los estudiantes han aprendido a observar los diferentes fenómenos que van surgiendo en

sus comunidades. Cada semana se acude a las comunidades y en las escuelas se llevan a cabo diferentes sesiones con el objetivo de concientizar a los niños del peligro que representa el estar en contacto con agentes tóxicos. Entre los agentes que se han estudiado se encuentran desechos de aceite de coche, detergentes y pilas que los alumnos han detectado en sus comunidades, además de temas relacionados con la importancia del cuidado de los diferentes componentes del medio ambiente; el uso prudente de los recursos que la naturaleza les brinda y el conocimiento de sí mismos como seres humanos. Se les ha introducido, de igual manera, al conocimiento de hechos científicos relevantes en sus vidas incluyendo a científicos preocupados por conocer y desentrañar muchos de los fenómenos naturales como el día y la noche, las especies, el sistema solar, el cuerpo humano, la química de los elementos y compuestos, así como las reacciones que pueden llevar a cabo, etc. Todo el trabajo es desarrollado por los estudiantes y ellos han aprendido a observar, analizar y establecer conclusiones y nuevos experimentos. De la misma manera han aprendido a trabajar equipo y lograr un bien común. Los miembros de las comunidades también han participado en estos trabajos y se ha logrado una conciencia ambiental y el establecimiento de programas para el cuidado del ambiente.

Palabras clave: educación ambiental, zona rural, niños

Introducción.

El medio rural es depositario de una serie de características físicas, biológicas, histórico-culturales y económicas muy importantes pero poco reconocidos por la mayoría de los ciudadanos. Estas características son las siguientes.

1. En el medio rural se producen la totalidad de los alimentos que se encuentran en la dieta humana. La calidad de los alimentos depende de los campesinos y de su correcta actitud frente a la utilización de los recursos que intervienen en los procesos de producción agrícola y ganadera.

2. Existen reservas minerales, vegetales y animales no alterados por la acción del hombre. Los habitantes de las zonas rurales deben ser conscientes de la importancia de estos espacios y su conservación.

3. Las zonas rurales, ricas en flora, son la principal fuente de producción de oxígeno. De ahí la importancia de mantener las zonas rurales sin alteraciones.

4. Las comunidades rurales cuentan con una serie de tradiciones, leyendas, cantos, danzas o bailes, dichos populares, ritos, usos y costumbres, trajes, ropas y utensilios, recetas de cocina, etcétera, que contribuyen sobremanera a definir las señas de identidad de los diferentes pueblos de la tierra y a fortalecer su memoria histórica colectiva.

5. Las comunidades rurales sin ricas en reliquias arqueológicas y vestigios arquitectónicos de otras civilizaciones que precedieron a la nuestra.

6. El paisaje, como fuente de recreo y placer, es un valor cada día más en alza por la cotización del turismo. Dicha función social del paisaje obliga a tomar conciencia individual y colectiva a los habitantes del medio rural para ejercitarse en la conservación y defensa del paisaje donde viven, obteniendo con ello una fuente secundaria de ingresos y la legítima satisfacción ante el reconocimiento del público visitante (Corchete, 1987).

Sin embargo lo anterior se ha estado perdiendo cada vez más debido a la adopción de modos de vida que no son propios de las comunidades rurales y que se han ido adquiriendo debido a la industrialización y a la migración de los nativos a otras partes o por el comercio creciente entre las ciudades y las zonas rurales. Lo anterior no es propio de nuestro país, muchos países de América Latina y Europa han establecido programas de educación ambiental que tienen

como objetivos el concientizar a la población sobre los problemas que el deterioro del medio ambiente puede generar en todos los seres vivos del planeta. Como ejemplos se pueden mencionar los programas desarrollados en Colombia, Costa Rica y Buenos Aires (Duque, 2014; Hidalgo, 2014). Otro ejemplo lo constituye el Proyecto Piloto de Educación y Capacitación Comunitario para la Conservación y Manejo Sustentable de Bosques en América Latina y el Caribe propuesto por organizaciones como PNUMA y otras en el año 2000 (PNUMA, 2000).

En relación con lo anterior se sabe que los países de América Latina y el Caribe han registrado un avance en los procesos de deforestación, disminución de la fertilidad de sus suelos, erosión genética y pérdida de biodiversidad. Estos procesos se han acentuado en años recientes por efectos del cambio climático, generando fenómenos naturales atípicos --como "El Niño", "La Niña" y sus consecuencias (incendios forestales, huracanes, inundaciones)--, que por su magnitud han devastado amplias áreas boscosas. Los efectos negativos de estos procesos han incrementado la vulnerabilidad de los ecosistemas y de las poblaciones locales, generando desastres ecológicos y humanos en varios países de la región. Los gobiernos y las agencias internacionales han reconocido que la sustentabilidad ecológica requiere de la participación efectiva de las poblaciones locales en la solución de sus problemas ambientales. Sin embargo, las comunidades rurales (campesinos e indígenas) no han adquirido las capacidades necesarias para poder participar de manera más positiva en la preservación de la naturaleza, en la transformación de sus prácticas productivas, y en la toma de decisiones que afectan su calidad de vida (PNUMA, 2000, López, 2003; Castillo, 2009).

Al ir aumentando los problemas de contaminación y deterioro ambiental, a partir de la década de los años 70 se comenzó un movimiento mundial en el cual se realizaron una serie de reuniones con el objetivo central de dar a conocer la importancia de la educación para la conservación del medioambiente. Entre ellas se encuentran la Conferencia de Belgrado (1972), el

Seminario de Belgrado (1975), La Conferencia de Nairobi (1976), La Reunión de Tbilisi (1977), el Encuentro de Moscú (1978), la Conferencia de Malta (1991), el Seminario del Cairo (1991), Acción 21 (1992), la Conferencia de Río (1992), el Encuentro de Chile (1995), el Encuentro de Cuba (1995) y el Encuentro de Paraguay (1995), entre otros (Duque, 2014). En todas ellas se postuló la importancia de comenzar con la puesta en escena de estrategias para establecer la educación ambiental (Sánchez, 2010).

Sin embargo, definir la educación ambiental resulta un proceso difícil el cual debe considerar muchos de los aspectos antes mencionados. Si bien un concepto aceptable es el siguiente: "La Educación Ambiental es un proceso formativo mediante el cual se busca que el individuo y la colectividad conozcan y comprendan las formas de interacción entre la sociedad y la naturaleza, sus causas y consecuencias, a fin de que actúen de manera integrada y racional con su medio".

La educación ambiental se puede dividir en formal, no formal e informal. La primera es aquella que se realiza en el marco de procesos formales educativos, es decir, aquellos que conducen a certificaciones o grados, desde el preescolar, pasando por la primaria y secundaria, hasta la educación universitaria y de postgrado. Las formas de expresión de esta educación van desde la incorporación de la dimensión ambiental en el currículo escolar, hasta la inserción de nuevas asignaturas relacionadas, o el establecimiento de proyectos educativos escolares. La segunda es la que se dirige a todos los sectores de la comunidad, a fin de proporcionar mayores conocimientos y comprensión sobre las realidades ambientales globales y locales, de modo que se logre promover procesos de mejoramiento que incorporen a los diversos grupos de la sociedad.

Se expresa generalmente en la realización de talleres, seminarios, cursos y otras actividades formativas, insertas en programas de desarrollo social comunitario, o en planes educativos de organismos públicos o privados, a nivel nacional, regional o local. La tercera es aquella que se orienta de manera amplia y abierta a la comunidad, al público en general, proponiendo pautas de comportamiento individual y colectivo sobre las alternativas para una gestión ambiental apropiada, o planteando opiniones críticas sobre la situación ambiental existente, a través de diversos medios y mecanismos de comunicación. Cualquiera que sea el tipo, los objetivos que se persiguen con esta educación son los mismos e involucran la generación de conciencia ambiental, la generación de conocimientos, el desarrollo de actitudes y la participación de la población tanto en los programas de educación como en la evaluación de los mismos, y la transmisión de los conocimientos (López, 2003; Alvear-Narvaéz, 2011; Torres, 2002; CED,; Sánchez, 2010).

Antecedentes

Desde hace 13 años la autora de este escrito ha trabajado en dos programas de educación en ciencias para niños de comunidades urbanas (2004-2007) y comunidades rurales (2007-2017). El proyecto desarrollado en la Ciudad de México se llamó "Caminar a la ciencia" (Navarro, 2006) y el segundo, que continua hasta el presente se conoce como "La ciencia en tu comunidad" y se lleva a cabo con niños de educación primaria de comunidades rurales localizadas en el Distrito Tuxtepec en el estado de Oaxaca. En ambos casos el objetivo central de los trabajos fue y es la educación ambiental misma que se focaliza en el estudio de los efectos de la contaminación ambiental en los seres vivos. Dentro del trabajo desarrollado en las comuni-

dades rurales se ha logrado concientizar tanto a los niños como a la población en general del daño que la contaminación puede causar y cuáles son los factores que determinan que este fenómeno vaya en aumento en estas zonas.

Ambos proyectos se han llevado a cabo usando una metodología basada en la experimentación aplicando los pasos del método científico. Se acudió y se sigue acudiendo a las escuelas primarias para trabajar con los niños de los seis grados de primaria por separado (en el caso de las escuelas normales) o con todos los niños juntos (en el caso de las escuelas multigrado). Una vez que se llega al salón o al área designada para la actividad, se procede a explicar a los niños el tema a trabajar y la manera de desarrollarlo. En ocasiones se les proporciona material elaborado para que registren sus datos o ellos mismos lo elaboran al terminar la parte experimental. Todos los niños llevan a cabo los experimentos que en ocasiones son individuales y en otras por grupo; a veces se llevan a cabo en una sola sesión o se dejan como trabajo en equipo; en ocasiones se llevan los materiales biológicos o se consiguen en la propia comunidad. Al final de la jornada, los alumnos registran sus observaciones en sus bitácoras y llevan a cabo las conclusiones pertinentes. Los temas se relacionan uno a otro de tal manera que las diferentes sesiones se entrelazan y forman parte de alguno de los subtemas que han integrado este proyecto general de educación en ciencias (Navarro, 2014, 2015, 2016).

El proyecto general consta de tres bloques, el primero de química general, el segundo de biología y el tercero de educación ambiental. En cada uno de ellos se establecen metas y partes experimentales para cumplir con los diferentes objetivos que conforman cada tema. La parte esencial del conocimiento que se quiere generar en los alumnos es la experimentación, ya que se sabe que la ciencia se aprende haciendo ciencia y los alumnos han demostrado

poseer grande habilidades para trabajar con sustancias, reactivos, materiales y equipos de laboratorio. De la misma manera sabe que la responsabilidad que tengan con su trabajo juega un papel importante y determina de manera importante los resultados que se obtengan.

La escuela con la cual se realizó el presente trabajo es una escuela rural que cuenta con seis grados y un profesor por cada uno, es mixta y bilingüe con el chinanteco como lengua materna. Se ha observado que la comunidad ha ido cambiando así como su "ruralidad" la cual se ha ido perdiendo a lo largo de estos 10 años de trabajo. Por ello algunos de los resultados no concuerdan con lo que se creería no formaría parte de la vida cotidiana de las comunidades rurales. Lo anterior es debido al alto grado de migración de los habitantes a los Estados Unidos o a zonas urbanas de nuestro país.

Lo anterior ha modulado los temas que se han trabajado con los niños de las comunidades, en esta en especial es el efecto que ese cambio de "cultura" ha ejercido en el medioambiente de la comunidad. Esto se ha visto reflejado en una serie de comentarios que muchos de los niños han manifestado ya sea en algunos cuestionarios o ejercicios que se les han aplicado a lo largo de los años. Uno de estos comentarios se relacionó con las hormigas y su modo de vida. Uno de los alumnos de la escuela en una ocasión mencionó que él había observado como las hormigas se mudaron de casa. Al preguntarle la razón el alumno manifestó que él observó como las gotas del aceite del coche de su papa caían sobre el hormiguero y que por ellos las hormigas buscaron otro hogar.

Se han desarrollado muchos temas involucrando diferentes aspectos de la educación ambiental incluyendo el conocimiento del cuerpo humano, los científicos que han contribuido al avance de la ciencia, el estudio del espacio y como no debe considerarse como una opción para depositar la basura, las edades de la tierra, los experimentos en los que se ha observado

como los compuestos malos o tóxicos pueden dañar a los seres vivos, entre muchos otros cuyo enfoque se ha dado con la finalidad de despertar la conciencia ambiental no solo en los alumnos sino en el grueso de la población alentándolos a conservar sus tradiciones y sus modos "rurales" de vida, tratando de estimular el cuidado del medioambiente al explicarles cómo funcionan los ecosistemas y la manera en que se entrelazan unos con otros.

Materiales y métodos

El comienzo de este bloque de trabajo se relacionó con la biodiversidad y a los estudiantes se les mencionó que esta se relaciona con las diferentes formas en las que se manifiesta la vida en el planeta. El bloque se dividió en actividades, las que se explican a continuación.

Actividad 1. Se pidió a los niños que se dibujaran en el centro de una hoja y que a su alrededor escribieran las cosas que se encuentran formando parte de su medioambiente. Posteriormente se les pidió que al reverso de la hoja dibujaran a un niño de ciudad y de la misma manera escribieran a su alrededor las cosas que forman parte de su medioambiente.

Actividad 2. Se aplicó un cuestionario en el cual se les solicitó a los estudiantes que de varias opciones escritas al azar seleccionaran aquellas que cada uno considerara necesarias para vivir. Después de que los estudiantes respondieron, las preguntas fueron divididas en categorías para posteriormente ser analizadas.

Actividad 3. Esta actividad se tituló "Cuidado del medioambiente. Reciclar y volver a utilizar" y se integró por seis ejercicios en forma de preguntas y reconocimiento de símbolos usados en el cuidado del medioambiente. Las preguntas fueron las siguientes.

1.- ¿Qué podemos reciclar?

2.- ¿Qué podrías hacer con una hoja de papel usada?

3.- Indicar el significado de tres símbolos mostrados.

4.- ¿Qué significado tiene la palabra PET?

5.- ¿Qué cosas se puede elaborar a partir del plástico?

6.- ¿Por qué es importante reciclar las pilas?

Actividad 4. "Metales y medioambiente". Para comenzar la actividad, se les dio una explicación relacionada con la importancia de los metales en los organismos vivos y estos se clasificaron como metales buenos y metales malos. Se les explicó que los primeros se encuentran en los alimentos y pueden ayudar a crecer a los seres vivos. De la misma manera se les indicó que los segundos pueden dañar a los seres vivos y que se encuentran en los agentes tóxicos. Los metales buenos se clasificaron como esenciales y como ejemplos se les mencionaron el fierro, el calcio, el fosforo, el zinc, el selenio, el potasio, el sodio y el flúor entre otros. En relación con los metales malos se les comentó que se conocían como metales tóxicos y como ejemplos se les mencionaron como ejemplos el plomo, el cromo, el mercurio, el cadmio y se les explicó que algunos de ellos se encuentran en las pilas y que estas contaminan el medioambiente.

Adicionalmente se les explicó que contaminar implica que los contaminantes producidos por el humano se distribuyen en el agua, el aire y el suelo, llegando finalmente al ser humano, dañándolo de maneras desde leves hasta muy graves.

Los alumnos indicaron ejemplos de metales buenos y de metales malos, así como de sus fuentes.

Después de las actividades se recogieron los cuadernillos de registro y se procedió a realizar el análisis de los resultados mediante análisis de contenido y cuantificación de las respuestas.

Resultados

Participaron los niños y las niñas de sexto grado de primaria de la escuela rural bilingüe Josefa Ortiz de Domínguez de la generación 2010-2011. El grupo se encontraba formado por 9 niños y 12 niñas y los resultados se muestran dividiéndolos por sexos.

Actividad 1. Niños y niñas de comunidades rurales y su medioambiente.

La gráfica 1 muestra los resultados que se obtuvieron en esta actividad y el porcentaje de respuestas tanto de los niños como de las niñas que participaron en dicha actividad. Las respuestas se expresan en porcentaje en orden descendente de aparición.

Tabla 1. Elementos que se encuentran en el medioambiente de los niños y niñas de una comunidad rural.

Porcentaje	Niños	Porcentaje	Niñas
100	Arboles	75	Animales
88	Animales	67	Arroyo
75	Sol, frutas Verduras	58	Casa Frutas
62	Comida	42	Agua Sol
50	Agua, arroyos Ríos	25	Escuela Plantas, verduras
38	Carros	17	Montañas, aire flores, estrellas

			luna, lluvia Habitantes Contaminación Coca-cola
25	Estrellas Montañas	9	Arboles
13	Rosas Conchas de rio	8	Iglesia, carros Cuevas

La tabla indica que los niños mencionan en mayor porcentaje que las niñas elementos de la naturaleza, sin embargo, un 38 % mencionan los carros ya como parte de su medioambiente. Las niñas mencionan casas, escuela, carros, contaminación y Coca-Cola en diferentes proporciones como parte de su ecosistema. Es interesante ver como las niñas están reconociendo a la contaminación y el consumo de refresco dentro de su comunidad como un problema ambiental que ya se está notando en la zona.

La tabla 2 muestra como los niños de la comunidad visualizan el medioambiente de los niños de la ciudad. En esta tabla se observa, de manera interesante, como los niños visualizan cosas propias de las ciudades, pero mencionan, en porcentajes variables, elementos como montañas, pasto, sol, plantas, flores y animales que pueden formar parte de las ciudades, sin embargo y de manera mayor ellos observan un ambiente con elementos muy diferentes a los que encuentran en su comunidad.

Tabla 2. Elementos que se encuentran en el medioambiente de los niños y niñas de la ciudad.

Porcentaje	Niños	Porcentaje	Niñas
88	Edificios Carros	100	Coches Semáforos

62	Aviones Tiendas	83	Aviones, avionetas Edificios
50	Animales	50	Tanque de gas
38	Flora, ríos Agua, escuela Personas, semáforos	25	Fábricas Fuentes Gente
25	Carreteras, calles Tráiler, muebles	16	Carreteras, calles Casas, cines, parques Habitaciones, computadoras Sol, flores, aire Agua, árboles, pájaros
13	Gasolineras, televisiones Helicópteros, fuentes Tanques, casas, montañas Botellas, gas, autobuses Túneles, pastelerías Pasto, taquerías, fabricas	8	Restaurants, Torres Autobuses de pasajeros Albercas, Sky, escuelas Gasolineras, estufas Celulares, oficinas Comedores

Se debe mencionar que antes de contestar estas preguntas muchos de los niños de los diferentes grados escolares asistieron a una visita al Distrito Federal con motivos de estudio. En este viaje conocieron un museo de ciencias interactivo del Instituto Politécnico Nacional. También conocieron el bosque y del zoológico de Chapultepec. Es por esta razón que muchos de los elementos que mencionan y se reflejan en la tabla 2 corresponden a cosas que ellos observaron durante el viaje que realizaron. Al estudiar las tablas 1 y 2 se puede ver que existen marcadas diferencias entre los ambientes de las comunidades rurales y de las ciudades, aunque ya se vislumbra un poco el problema de la contaminación y su presencia en las zonas rurales.

Actividad 2. Las cosas que necesito para vivir

Después de aplicar el cuestionario y analizar las respuestas estas se pudieron cuantificar porcentualmente dando como resultado los datos expresados en la tabla 3 comparando lo que mencionan los niños y lo que dicen las niñas.

Tabla 3. "Las cosas que necesito para vivir" para niños y niñasl.

	Niños (%)	Niñas (%)
Naturaleza		
Sol	100	100
Lluvia	100	75
Flores	89	91
Agua	100	91
Mascota	33	25
Bosques	89	100
Comida		
Frutas	100	100
Pan	100	91
Comida chatarra	56	8
Coca-Cola	11	33
Cosas de la casa		
Muebles	89	67
Refrigerador	89	67
Lavadora	79	67
Televisión	79	67
Coche	79	42
Cosas materiales		
Estar a la moda	89	33

Reloj	89	67
Celular	89	33
Cámara fotográfica	44	42
Tarjeta bancaria	11	33
Aspectos familiares		
Cuidados	89	91
Golpes	11	0
Aspectos personales		
Crema para la cara	-	58
Zapatos	-	100
Vestidos	-	67
Pulseras	-	83
Cosméticos	-	0
Tenis	-	83
Perfume	-	67
Pintura para ojos	-	0
Shampoo	-	58
Ropa	-	83

Al observar los datos recopilados mediante el análisis de los mismos se puede observar que tanto los niños como las niñas requieren de las cosas de la naturaleza para vivir, pero no así criar una mascota, lo cual es raro debido al contacto que se supone estos niños tienen con los animales. En cuanto a sus hábitos alimenticios, mismos que han ido cambiando debido a la alta migración que existe en esta comunidad, los niños refieren un porcentaje mayor de ingesta de comida chatarra, misma que puede verse en todas las tiendas de la localidad. La tabla también indica que las niñas consumen más Coca-cola que los niños.

En relación con sus casas los alumnos mencionan ya la necesidad de refrigeradores, estufas, televisiones y coches, lo cual refleja el cambio de costumbres y la adquisición de nuevas "necesidades" parecidas a las urbanas.

Al cambiar las costumbres de las localidades pueden cambiar sus necesidades de nuevas cosas, fue por ello que a las niñas se les preguntó si requerían de algunas cosas materiales para vivir, sin embargo, de las opciones que se les dieron ellas mencionaron en mayor porcentaje los zapatos, las pulseras, los tenis, la ropa y el perfume.

Lo anterior fue de importancia en la clase de ciencias debido a que se les explicó a los alumnos que estos cambios dentro de su comunidad contribuían de manera muy importante al aumento de aspectos relacionados con la contaminación por la generación de desechos que antes no eran propios de estos sitios rurales. Al contaminar la zona el riesgo del aumento de las enfermedades y daños al ecosistema se han venido manifestando a lo largo de los años.

Actividad 3. "Cuidado del medioambiente. Reciclar y volver a utilizar"

La primera pregunta relacionada con esta actividad estuvo relacionada con las cosas que podrían ser recicladas. El orden en el cual fueron dadas las respuestas corresponde con el porcentaje de las mismas. De esta manera las respuestas de los niños y las niñas fueron las siguientes.

Niños: Madera, botes, bolsas de plástico y de nylon, papel, plástico, cartón, libro, aluminio y latas.

Niñas: Papel, bolsas de plástico, nylon y de totis, cartón, madera, botes de plástico, botellas de vidrio, botes y latas de aluminio.

Como se puede observar dentro de la comunidad ya existen desechos basados en plásticos procedentes de bolsas de diferentes productos así como latas de aluminio procedentes de los alimentos enlatados y de los refrescos.

En la pregunta número 2 se les preguntó cómo podrían reciclar una hoja de papel usada y las respuestas en orden de importancia fueron las siguientes.

Niños: Corazón, barco, avión y abanico.

Niñas: Barco, avión, abanico, corazón, playera, piñata, robot, mochila, escoba, flor, corbata, sapo, jarra, torito, estrella, araña, perrito, triángulo y cuadrado.

Los niños solo mencionan cuatro cosas que podrían elaborar mientras que las niñas muestran más creatividad para hacer cosas con una hoja de papel y no tirarla al medioambiente.

Como tercer ejercicio se les presentó el símbolo mundial de cuidado del planeta y se les preguntó que significaba. Esta pregunta se realizó debido a que este símbolo lo han visto en sus clases de ciencias naturales y cuando celebran, año con año, el día mundial del medioambiente.

Los resultados indicaron que solo el 38 % de los niños reconocieron de manera correcta el símbolo indicando que este significaba reunir, reutilizar y reciclar. El 75 % de las niñas contestó de manera correcta.

La pregunta 4 se relacionó con el significado de la palabra PET. Las respuestas obtenidas mostraron que el 100% de los niños y las niñas contestaron que estas siglas corresponden a la palabra plástico, lo que es correcto.

La pregunta 5 se relacionó con la pregunta anterior al cuestionarles que cosas podrían elaborar con plástico. La tabla 4 muestra las respuestas porcentuales de los niños y las niñas.

Tabla 4. Objetos que se pueden elaborar con plástico.

Porcentaje	Niños	Porcentaje	Niñas
63	Juguetes	83	Juguetes
25	Adornos	50	Popotes
		42	Tapas
		33	Botes
		16	Barcos
		8	Cucharas de plástico, sillas, palanganas, envases de refresco, muñecos, robots, peluches.

La tabla indica que los niños solo mencionaron ya fuera un juguete o un adorno, y las niñas mencionaron más elementos al mostrar mayor creatividad que los primeros.

Finalmente la pregunta 6 se relacionó con la importancia de reciclar las pilas. Los niños y las niñas mencionaron que se deben reciclar porque son tóxicas y pueden dañar el medioambiente.

Actividad 4. Metales buenos y metales malos

Después de las actividades y explicaciones grupales a los niños y a las niñas se les pidió que mencionaran fuentes de metales buenos y metales malos tanto para ellos como para el medioambiente. La tabla 5 muestra lo que los estudiantes de sexto año mencionaron.

Tabla 5. Fuentes de metales buenos y metales malos.

	Fuentes de metales buenos (esenciales)	Fuentes de metales malos (tóxicos).
Niños	Sopa, pollo, manzana, pez, sandía, corazón, papa, plátano, frijol, arroz.	Pila, detergente, aceite, cloro, corona, gasolina
Niñas	Piña, plátano, manzana, fresa, sandía, uva, naranja, arroz, cebolla, col, frijol, zanahoria, tomate, lechuga, yerbamora.	Pila, detergente, aceite de coche, cloro, bolsas, humo, jabón.

Tanto los niños como las niñas comprendieron que los elementos esenciales juegan una o varias funciones dentro de las células y ayudar al crecimiento y desarrollo de los seres vivos. Además de que estos se pueden obtener a partir de frutas y verduras mismas que mencionaron entre sus respuestas. De la misma manera entendieron que los metales tóxicos se encuentran en contaminantes como pilas, detergentes, aceite de coche gasolina, el humo y el jabón que son depositados tanto en la tierra como en el agua de los ríos que pasan por su comunidad.

Conclusiones

La educación es la base del progreso de un país. Esta frase es muy repetida por muchos políticos de la gran mayoría de los países del mundo. Sin embargo el problema es definir que es la educación, cuáles son las bases de la educación, quién debe educar, como se debe educar y a quién se debe educar.

Las comunidades rurales están cambiando. Muchas de ellas ya están perdiendo la esencia de lo rural y están adquiriendo formas de vida que han contribuido al inicio del deterioro del medioambiente. Los efectos de este fenómeno se han venido observando a lo largo de los años al igual que se ha detectado un cambio radical en muchos de los miembros de las

mismas. Hoy en día han aumentado el consumo de comidas no propias de la comunidad, requieren objetos que antes carecían de valor y que son traídos de varias partes para su uso. El aspecto de las viviendas también ha cambiado y la vestimenta propia y las costumbres se han ido modificando incluyendo acciones no propias y con ellos el consumo de productos ajenos, anteriormente, a la mayoría de la población. Todo lo anterior ha modificado el medioambiente y ha creado la necesidad del establecimiento de la educación ambiental.

Una forma de llevar a cabo la renovación pedagógica de la escuela rural es mediante la realización de «proyectos escolares» que permiten fomentar la participación y el protagonismo crítico y responsable de los jóvenes. Entre muchas otras ventajas, tales proyectos estimulan la capacidad de observación e investigación en los escolares, y favorecen la comprensión y justa valoración crítica del entorno, influyendo muy notablemente en la actitud positiva de los jóvenes con relación al medio ambiente. (Corchete, 1987).

El proyecto "La ciencia en tu comunidad" se basa en lo anterior y tiene como principal objetivo el concientizar, mediante el uso del método científico, a los niños de las comunidades rurales sobre los efectos que la contaminación tiene en los seres vivos, la importancia de la ciencia en su educación y lo imprescindible que resulta ya el cuidado de su medioambiente.

Los resultados mostrados en este trabajo se enfocaron a los estudiantes de sexto grado, sin embargo, también se han realizado con los estudiantes de los demás grados y con los alumnos de las escuelas multigrado y se ha observado que los niños y jóvenes han cambiado de costumbres y han adquirido modos de vida que comprometen el bienestar del ecosistema. Es por ello que la educación ambiental resulta ya una necesidad no solo en las zonas urbanas, también en las zonas rurales.

Loa alumnos de la escuela con la cual se trabajó saben diferenciar entre los pobladores de las zonas urbanas y las zonas rurales, sin embargo tienden a imitar a los primeros al incorporar en su vida diaria objetos y comida que anteriormente no eran conocidos y por ello requeridos en sus vidas.

Se ha hablado mucho sobre la importancia de la educación ambiental en el ámbito de cambiar la actitud que el hombre tiene con el medioambiente al castigarlo día a día con desperdicios depositados en el agua, tala de árboles, quema de basura, uso de químicos venenosos, producción de plásticos y demás materiales no biodegradables, el uso de materiales desechables, la producción de basura electrónica entre otras cosas. Sin embargo y a pesar de muchos esfuerzos no se ha logrado revertir este comportamiento y las escuelas no han logrado transmitir la importancia de ser un organismo vivo y formar parte de un ambiente que ya no puede seguirse contaminando. Es por ello que se deben plantear estrategias para educar a los niños desde sus casas y a partir de la educación preescolar para conocer de manera integral que es lo que el ambiente representa para cada uno y cuál es el papel que como individuos jugamos dentro del mismo.

En conclusión este programa representa un esfuerzo por enseñar a los niños de una comunidad rural oaxaqueña a cuidar su medio ambiente y a hacerles comprender que si no nos queremos a nosotros mismos el planeta va a terminar siendo un basurero dentro de un sistema solar de nuestro universo.

Referencias

Alvear-Narvaéz, L. (2011). El desarrollo rural sostenible desde proceso de educación ambiental. *Ambiente y sustentabilidad,* (1): 12-17.

Castillo, A; González, E. (2009). Educación ambiental y manejo de ecosistemas en México. Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), México: Instituto nacional de Ecología. Recuperado de http://www.iies.unam.mx/wp-content/uploads/2016/03/M7_LectCOMP_Castillo-Gonzalez-Guadiano_2010.pdf

Corchete, G. S. (1987). Educación ambiental en el medio rural. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. *Hojas Divulgadoras*, (17) 1-14.

Duque, Q. S. P; Quintero, Q. M. L; Duque, Q. M. (2014). La educación ambiental en las comunidades rurales y la popularización del derecho a la conservación del entorno natural: el caso de la comunidad de pescadores de Ayapel (Colombia). *Luna Azul*. (39), 7-24.

Hidalgo, K; Sandi, J; Cruz, S. (2014). El impacto de la educación ambiental en zonas rurales de Costa Rica. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. Buenos Aires Argentina.

López, H. E. S. (2003). Educación ambiental para el desarrollo sostenible de comunidades saludables indígenas. *Horizonte Sanitario*. (2): 79-93.

Navarro, L; Calderón, V; García, A. (2006). La ciencia es para todos incluso para los niños. *Conversus, revista de Divulgación de la Ciencia del Instituto Politécnico Nacional,* 52-55.

Navarro, L. (2014). Proceso enseñanza-aprendizaje de las ciencias y factores que lo afectan. En "Tejiendo redes para el conocimiento multidisciplinario en Educación y Emprendurismo". Coordinadores: Javier Damián Simón, Bertha López Azamar, Flor Garza Vargas, Guadalupe Estela Peralta Santiago. Universidad del Papaloapan.

Navarro, L. (2015). Educación científica en comunidades oaxaqueñas. En "Problemas del Desarrollo Económico y Social". Universidad de la Sierra Sur.

Navarro, L (2016). La educación en Ciencias y su impacto en Comunidades Rurales de Chiltepec, Oaxaca. En "Aportes de la investigación educativa al mejoramiento de la calidad de la educación". Coordinadores: Francisco Santillán Campos y José Eduardo Martínez Iñiguez. Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo Docente A. C. pp. 127-141.

PNUMA (2000). Educación Ambiental Parte A. Proyecto Piloto de Educación y Capacitación Comunitaria para la Conservación y Manejo Sustentable de Bosques en América Latina y el Caribe. Comité Técnico Interagencial del

Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe. XII Reunión. Bridgetown Barbados. 2 y 3 de marzo.

Sánchez, S. A. G; González, G. M; Dueñas, B. N; Corrales, V. C. J. (2010). Programa de educación ambiental no formal en comunidades rurales: una experiencia cubana. *Sociedad de la Información,* (22),1-9.

Torres, C. M. (2002). Reflexión y acción. "El diálogo fundamental para la educación ambiental". Convenio MEN-UNESCO. Ministerio de Educación Nacional. Colombia.