

La soberanía y seguridad alimentaria en la escuela primaria rural

Patricia Pacheco Lozano

Universidad Pedagógica Nacional

patipaloduck@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3723-7303>

Adela Molina Andrade

Universidad Distrital Francisco José de Caldas

mara.gracia@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6802-5533>

Resumen

A continuación, se dialoga sobre una investigación desarrollada en el Doctorado Interinstitucional de Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, que aborda la soberanía y seguridad alimentaria, los conocimientos locales tradicionales, los conocimientos científicos escolares, los proyectos de aula y las Comunidades de Práctica Interculturales. Este documento concretamente hace referencia al trabajo que se llevó a cabo en una escuela rural de una institución educativa departamental del municipio de Fosca-Cundinamarca y que plantea la huerta escolar como una posibilidad para producir alimentos limpios, comprender los beneficios del consumo y producción de estos relacionando los conocimientos producidos en las clases de ciencias. Parte de la metodología usada tiene en cuenta la investigación acción participativa, la observación y las Comunidades de Práctica Interculturales. Como resultado se evidenció la posibilidad de integrar a la comunidad en la educación de las y los niños y en la inclusión de prácticas tradicionales para la producción de alimentos, teniendo en cuenta que es importante generar conciencia del impacto del uso de agroquímicos y semillas tratadas genéticamente para la salud y los ecosistemas, lo que permite que las familias y la comunidad vean las huertas escolares y caseras como un medio para producir alimentos.

Palabras clave: Comunidad, conocimientos locales tradicionales, prácticas alimenticias y nutricionales, soberanía y seguridad alimentaria.

Food sovereignty and security in rural primary school

Abstract

Below is a discussion about research developed in the Doctorado Interinstitucional de Educación at the Universidad Distrital Francisco José de Caldas, which addresses food sovereignty and security, traditional local knowledge, school scientific knowledge, classroom projects and Intercultural Communities of Practice. This document specifically refers to the work that was carried out in a rural school of a departmental educational institution in the municipality of Fosca-Cundinamarca and that proposes the school garden as a possibility to produce clean foods, understand the benefits of their consumption and production by relating the knowledge produced in science classes. Part of the methodology used takes into account participatory action research, observation and Intercultural Communities of Practice. As a result, the possibility of integrating the community in the education of children and in the inclusion of traditional practices for food production was evident, taking into account that it is important to raise awareness of the impact of the use of agrochemicals and genetically treated seeds for health and ecosystems, allowing families and the community to see school and home gardens as a means to produce food.

Keywords: Community, traditional local knowledge, food and nutritional practices, food sovereignty and security.

Soberania e segurança alimentar na escola primária rural

Resumo

A seguir, discute-se sobre uma pesquisa desenvolvida no Doctorado Interinstitucional de Educación da Universidad Distrital Francisco José de Caldas, que aborda a soberania e segurança alimentar, os conhecimentos tradicionais locais, os conhecimentos científicos escolares, os projetos de sala de aula e as Comunidades de Prática Interculturais. Este documento refere-se especificamente ao trabalho que foi realizado em uma escola rural de uma instituição de ensino departamental do município de Fosca-Cundinamarca e que propõe a horta escolar como possibilidade de produzir alimentos limpos, compreender os benefícios do seu consumo e produção relacionando os conhecimentos produzidos nas aulas de ciências. Parte da metodologia utilizada leva em conta a pesquisa-ação participativa, a observação e as Comunidades de Prática Interculturais. Como resultado, ficou evidente a possibilidade de integração da comunidade na educação das crianças e na inclusão de práticas tradicionais para a produção de alimentos, tendo em conta que é importante sensibilizar para o impacto da utilização de agroquímicos e de sementes geneticamente tratadas para a saúde e os ecossistemas, permitindo que as famílias e a comunidade vejam as hortas escolares e caseiras como um meio de produzir alimentos.

Palavras chave: Comunidade, conhecimentos tradicionais locais, práticas alimentares e nutricionais, soberania e segurança alimentar.

Introducción

Esta comunicación hace parte de la investigación doctoral titulada "Comunidades de practica interculturales, soberanía y seguridad alimentaria: proyectos de aula en básica primaria en dos comunidades culturalmente diferenciadas" que se desarrolla en el Doctorado Interinstitucional de Educación sede Universidad Francisco José de Caldas y aborda la creación de Comunidades de Práctica Interculturales con el propósito de rescatar conocimientos locales tradicionales e integrarlos a los conocimientos científicos escolares por medio de proyectos de aula, además de acercar a la comunidad a la educación de los niños y retomar prácticas alimenticias y nutricionales más amigables con el medio ambiente y que no generen impactos negativos en la salud. Dicho trabajo se desarrolla en la ciudad de Bogotá y en el municipio de Fosca-Cundinamarca, por tanto, la investigación doctoral tiene en cuenta la soberanía y seguridad alimentaria y específicamente las prácticas alimenticias y nutricionales, los conocimientos locales tradicionales, los conocimientos científicos escolares, los proyectos de aula y las Comunidades de Práctica Interculturales.

El presente artículo dialoga específicamente sobre una de las sedes que hace parte de la Institución Educativa Departamental de Desarrollo Rural de Fosca- Cundinamarca, lo anterior teniendo en cuenta que en dicha escuela hay una huerta escolar, la docente que labora allí promueve la agricultura orgánica y en la vereda y municipio se identificaron prácticas agrícolas y alimenticias que son poco amigables con el medio ambiente y la salud; por tanto, se plantea la huerta escolar como un agente que genera la posibilidad para producir alimentos limpios y comprender los beneficios de estos, del mismo modo permite rescatar, reconocer y aplicar los conocimientos que se han dejado atrás por las prácticas agrícolas y alimenticias actuales.

Por tanto, teniendo en cuenta lo antes mencionado a continuación se hará una breve reseña de aspectos teóricos que son relevantes para esta parte de la investigación, posteriormente se abordará la metodología de trabajo que se llevó a cabo, luego se presentarán resultados y análisis de los mismos y finalmente se darán a conocer las conclusiones.

Soberanía y seguridad alimentaria

Lo que respecta a la seguridad alimentaria esta se entiende de acuerdo con lo establecido en el CONPES 113 y por Cruz (2004): La seguridad alimentaria y nutricional es la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa.

Según el CONPES 09 (2019) el concepto de seguridad alimentaria y nutricional ha venido evolucionando y aborda 4 dimensiones: a) dimensión de la seguridad alimentaria (abarca la producción de alimentos, su abastecimiento, acceso y consumo para todos los hogares e individuos), b) dimensión de seguridad nutricional (incorpora la utilización adecuada de los alimentos y a la habilidad del cuerpo humano para ingerir y metabolizar alimentos), c) dimensión de seguridad humana (incluye la equidad y el desarrollo humano) y d) dimensión de seguridad ambiental (contempla al medio ambiente como proveedor de bienes y servicios que soportan las relaciones con la inseguridad alimentaria y nutricional).

Por otra parte, la soberanía alimentaria es el derecho que tienen, los países, pueblos y comunidades a controlar las políticas sobre la distribución de recursos, producción, distribución y consumo de alimentos para garantizar el derecho a la alimentación de toda la población (Betancourt, 2019; Cruz, 2004; Paz Méndez, (s.f.). De acuerdo con el CONPES 09 del 2019, la seguridad alimentaria y nutricional es genuina cuando incorpora la soberanía alimentaria revalorizada, de acuerdo con Heinich (2013, como se citó en CONPES 09, 2019):

"La concepción de soberanía alimentaria evoluciona para reivindicar una participación democrática de poblaciones excluidas en la formulación, seguimiento y evolución de las políticas públicas sociales económicas, medioambientales y agrícolas que son el núcleo de las decisiones alimentarias desde el enfoque territorial, lo que implica entender el vínculo que existe entre el campo y la ciudad y el papel del ciudadano como consumidor o productor" (p. 27-28).

Sin embargo, a pesar de la existencia de acuerdos y legislación sobre soberanía y seguridad alimentaria en Colombia "el hambre e inseguridad alimentaria son problemas persistentes y las políticas implementadas no han sido eficaces" (Nova-Laverde et al., 2019, p. 321-322). Sumado a lo anterior las autoras mencionan que la implementación de la política colombiana de seguridad alimentaria ha motivado controversias que cuestionan el modelo vigente de desarrollo económico, incluso se ha omitido el concepto de soberanía alimentaria.

Conocimientos locales tradicionales y científicos escolares

Se consideran conocimientos tradicionales todos aquellos conocimientos que han sido transmitidos de generación en generación (Tobón, 2006; Vargas, 2010, como se citó en Endere y Mariano, 2013; Valladares y Olivé, 2015). Desde lo anterior, en el presente texto y en la investigación doctoral los conocimientos locales tradicionales son entendidos como todos los conocimientos "propios" que poseen las comunidades y que han sido transmitidos y mantenidos de generación en generación, y aprendidos dentro de la educación no formal.

Los conocimientos locales tradicionales son susceptibles de no ser transmitidos a las generaciones actuales, por esto en ocasiones se busca que la transmisión de estos se de manera formal y propuestas como la de De-Carvalho (2010) buscan que los saberes de las comunidades afro sean enseñados en la Universidad de Brasilia y que las personas que imparten estos conocimientos sean integrantes de dichas comunidades. En relación a esto, en el resumen del debate No. 89, titulado "Métodos indígenas de preparación de alimentos: ¿qué impacto tienen sobre la seguridad alimentaria y la nutrición?" de la FAO, se establece como se transmite el conocimiento de una generación a otra y su implicación en la dinámica de las familias, teniendo en cuenta el conocimiento tradicional y su importancia en la seguridad alimentaria, la nutrición y los medios de vida, incluyendo alternativas de conservación y almacenamiento de alimentos.

La huerta escolar y la producción de alimentos sin agroquímicos

En lo referente a la huerta escolar esta es definida por Burbano Delgado y Gómez (2020) como la "extensión de tierra designada para la siembra y producción de vegetales y hortalizas dentro de una institución, con finalidades educativas" (p.29). Este mismo autor manifiesta que según la FAO son zonas cultivadas en el entorno de las escuelas o cerca de ellas que están al cuidado de los estudiantes (en parte) y allí se pueden producir hortalizas y frutas. Mujica et al. (2015) afirman que los huertos escolares son pequeños espacios para cultivar que enriquecen el aprendizaje de los estudiantes.

Continuando por esta línea, se considera que las huertas educativas tienen potencial como espacios de encuentro educativo para contribuir a una formación integral y abordan valores pedagógicos dirigidos a las relaciones, la seguridad y soberanía alimentaria, la conservación de la biodiversidad y el desarrollo de competencias y habilidades sociales (Peña et al., 2022). Así mismo, Eugenio et al. (2018) establecen que los huertos son recursos didácticos que se pueden usar en educación en primaria e incluso en la formación inicial de profesores.

Sumado a lo anterior, la agricultura urbana ayuda a reverdecer las ciudades con altos niveles de urbanización y mitiga el cambio climático, por lo que la implementación de huertas urbanas escolares, comunitarias,

familiares o de otras institucionales y la ampliación de coberturas vegetales deben ser incorporados a la planeación, a las dinámicas ambientales que incluyen el reciclaje, el compostaje, etc. y a las políticas, partiendo de la reconexión con el tejido social en torno al alimento, a los saberes ancestrales y a la posibilidad de encuentro y convivencia (Peña et al., 2022).

Comunidades de Práctica Interculturales

El concepto de Comunidad de Práctica Intercultural se establece teniendo en cuenta los principios y lo establecido por Wenger (1998; 2001) sobre las comunidades de práctica, este autor describe las comunidades de práctica como un sistema social de aprendizaje que se asocia a redes y relaciones complejas que consideran la cultura e identidad de las sociedades donde se originan. Para Orjuela (2018) las comunidades de práctica hacen parte de un proceso de reconocimiento y respeto por el otro, en este sentido la participación de sus integrantes hace posible la creación de escenarios de aprendizaje y propuestas educativas, que buscan favorecer el desarrollo profesional de los docentes en ciencias.

Por ende, las comunidades de práctica proporcionan un nuevo enfoque que se centra en las personas, y en las estructuras sociales que permiten aprender de los demás, con el valor agregado que dichas comunidades no están limitadas por estructuras formales porque se crean conexiones entre las personas (Ciro y Vásquez, 2010).

Teniendo en cuenta lo anterior, el concepto de Comunidades de Práctica interculturales hace referencia a aquellas comunidades de práctica que acogen profesores, familias, sabedores locales (personas que poseen conocimientos ancestrales y tradicionales) y diferentes personas de la comunidad o de entidades estatales o privadas. Entonces, la creación de Comunidades de Práctica Interculturales y el trabajo al interior de ellas, genera la oportunidad de incluir conocimientos tradicionales a los conocimientos científicos escolares en las clases de ciencias.

Metodología

La investigación es de tipo cualitativo y aborda la enseñanza de las ciencias en básica primaria desde una perspectiva intercultural, dentro de los aspectos metodológicos se tiene en cuenta la investigación acción participativa desde la perspectiva de Toro y Parra (2010). La investigación acción participativa es también llamada Investigación Participativa e Investigación Acción, esta metodología hace referencia al conjunto de corrientes y aproximaciones a la investigación que se basa en tres aspectos fundamentales: a) la investigación, b) la participación y c) la acción. Por tanto, la investigación acción participativa es una gran familia que incluye diferentes maneras de hacer investigación buscando un cambio social y la participación de la gente (Zapata y Rondán, 2016).

Para este caso las Comunidades de Práctica Interculturales hacen parte de la metodología porque permiten integrar a la comunidad y a los sabedores locales (personas que poseen conocimientos tradicionales) en la construcción de conocimiento y la posibilidad de rescatar conocimientos tradicionales referentes a las prácticas alimenticias y nutricionales, dichas Comunidades de Práctica Interculturales son pensadas a partir de los principios de las comunidades de práctica de Wenger (1998; 2001).

Asimismo, se hizo observación que según Bonilla-Castro y Rodríguez (1997) esta permite al investigador conocer el contexto en donde actúan los individuos y también acceder a su conocimiento. Por su lado, Hernández et al. (2010) afirman que en la investigación cualitativa la observación tiene el propósito de explorar ambientes, contextos, etc., para entender los procesos, vínculos y situaciones, además de identificar

problemas y generar hipótesis para futuros estudios. Durante la investigación la observación fue participante y no participante, el grado de participación depende de qué tanto se involucra el investigador, si es ajeno a las situaciones será no participante y si se convierte en un integrante del grupo será participante (Bonilla-Castro y Rodríguez, 1997).

Dentro de los instrumentos usados se encuentran las entrevistas semiestructuradas que según Cohen et al. (2018) abordan temas y preguntas ya establecidas pero las preguntas son abiertas y la redacción y secuencia se pueden adaptar a cada entrevista. La entrevista es un instrumento valioso para recopilar información en las investigaciones cualitativas y como lo afirman Bonilla-Castro y Rodríguez (1997) "las entrevistas tienen el doble propósito de reconstruir la perspectiva del grupo estudiado, al tiempo que obtener la información necesaria para responder el problema de investigación" (p. 160).

También se llevaron a cabo grupos focales, los cuales son consideradas como entrevistas grupales en las cuales se reúne un grupo de personas, entre 3 y 10, para conversar sobre uno o varios temas (Cohen et al., 2018). Y finalmente se usaron las notas y diarios de campo para registrar la información, en estos instrumentos se registran descripciones del ambiente o contexto, mapas, cuadros, fotos y demás aspectos importantes del estudio (Hernández et al., 2010).

Como se mencionó en líneas anteriores parte de la investigación se desarrolló en la Institución Educativa Departamental de Desarrollo Rural de Fosca, para realizar el trabajo allí fue necesario inicialmente hacer contacto con la rectora para socializar la investigación y solicitar el permiso y colaboración para trabajar en este colegio. Terminado este paso se procedió a determinar la población a trabajar; por tanto, se contactó a docentes que en sus aulas tuvieran estudiantes de tercero, cuarto y quinto de primaria, estos docentes fueron entrevistados para determinar si trabajaban junto a la comunidad, si realizaban proyectos en sus aulas y la disposición para trabajar en la investigación.

Analizada la información de las entrevistas se determinó trabajar en una de las sedes de primaria y preescolar de la institución de Fosca, allí inicialmente se dialogó con la docente a cargo de la sede para establecer un plan de trabajo inicial y socializar más a fondo el abordaje investigativo, para lo cual se acordó que en un primer momento se efectuaría un periodo de observación no participante, posteriormente se llevó a cabo un grupo focal con acudientes de estudiantes, luego se conformó una Comunidad de Práctica Intercultural y al interior de esta última se estructuraron proyectos de aula y sus respectivas actividades, que buscaban rescatar conocimientos locales tradicionales en cuanto a la agricultura para producir alimentos que no fueran tratados con agroquímicos, finalmente, estas actividades de aula se presentaron a los estudiantes para ser desarrolladas.

Como ya se expresó el trabajo a que se hace referencia en este documento se desarrolló en la Institución Educativa Departamental de Desarrollo Rural de Fosca - Cundinamarca, esta institución es pública y se encuentra en un entorno rural, cuenta con 16 sedes distribuidas así: 1 sede de preescolar, 14 sedes de primaria y preescolar y 1 sede de bachillerato, acá se hace mención a las actividades llevadas a cabo en la sede Arrayanal donde existe un espacio que es usado como huerta escolar.

Resultados y análisis

Teniendo en cuenta que este documento hace mención al trabajo desarrollado en la sede Arrayanal la cual lleva el nombre de la vereda donde se ubica, esta es una escuela unitaria donde sólo hay una docente que imparte clases a estudiantes desde preescolar hasta quinto de primaria en un salón y que enseña todas las áreas del currículo. En el momento de la investigación en el aula de clases había en total 12 estudiantes, entre

niñas y niños, la mayoría de los estudiantes viven en la vereda, y un pequeño porcentaje en la zona urbana del municipio, la distribución de los estudiantes de acuerdo a los grados a los que perteneces es así: 1 de preescolar, 1 de primero, 2 de segundo, 2 de tercero, 2 de cuarto y 4 de quinto.

Durante el periodo de observación no participante se evidenció que los niños en el tiempo del descanso escolar consumen alimentos procesados y golosinas que son llevadas de sus casas, por ejemplo, consumen gaseosas, jugos de caja, dulces y paquetes como se observa en la Figura 1. Este tipo de alimentación no mejora cuando consumen el refrigerio industrializado enviado por el gobierno, ya que a los estudiantes se les suministran ponqués, galletas y panes empacados, sumado a que las bebidas tienen altos contenidos de azúcar (jugos, avenas y leches saborizadas). Sin embargo, cuando la institución ofrece alimentación caliente, la alimentación se torna un poco más sana, debido a que la comunidad se une para comprar alimentos y reforzar lo enviado por el estado, haciendo la alimentación más balanceada y saludable.

Figura 1

Alimentos consumidos por los estudiantes



Entre los alimentos que compran para reforzar la alimentación caliente que se prepara en la institución se encuentran las verduras, frutas y proteínas de origen animal, esto debido a que los suministros enviados por las autoridades departamentales de estos productos en su mayoría son a base de harinas y las cantidades de proteína animal (pollo y carne principalmente) y verduras son pocas.

Profundizando un poco más en la observación no participante que se llevó a cabo en la fase de campo, esta se hizo durante el periodo de descanso escolar con la intención de vivenciar los alimentos consumidos por los estudiantes. Cuando el Estado envía suministros para preparar comida caliente esto se hace en la sede Arrayanal directamente, puesto que, la escuela cuenta con cocina y una persona encargada de preparar los alimentos calientes para los niños (Figura 2), se procura que el refrigerio que se prepara y distribuye allí

contenga, frutas, verduras, proteínas y carbohidratos, intentando que las verduras y frutas ocupen una buena parte del plato; sin embargo, como el suministro enviado estatalmente es alto en harinas, esta labor se dificulta un poco.

Figura 2

Refrigerio preparado en la escuela



Sumado a la alimentación que se da a los niños en la escuela, en clases la docente titular se asegura que las y los estudiantes aprendan, reconozcan, identifiquen y comprendan la importancia de tener una alimentación balanceada y apropiada para su edad y para garantizar un desarrollo corporal, físico e intelectual adecuado, teniendo en cuenta el cuidado de su salud y de promover hábitos saludables para ellos y su familia. Es importante recalcar que en la implementación del proyecto los aspectos mencionados fueron reforzados en cada una de las actividades de aula realizadas.

Luego de consumir la alimentación suministrada en la escuela las niñas y niños salen al descanso escolar, en este espacio tienen la posibilidad de jugar, compartir y consumir los alimentos que traen de casa, sin embargo, en general se observa que dichos alimentos son procesados, altamente azucarados e industrializados, como papas fritas, Tocinetas, Chitos, Trocipollos, Detodito, diversos tipos de gaseosas, jugos de caja, dulces, chocolates y chicles. Son muy pocos los estudiantes que llevan frutas, jugos preparados en casa, arepas, sándwich y productos tradicionales de la región.

Por medio de las entrevistas realizadas a docentes, los grupos focales que se hicieron con madres de familia y estudiantes (por separado) y al interior de la misma Comunidad de Práctica Intercultural se evidencia que los niños y las familias no tienen una alimentación balanceada, puesto que esta se basa principalmente en carbohidratos como, por ejemplo, papa, arroz y pasta, y alimentos procesados, sumado a que los alimentos que se compran y consumen en la actualidad son en su mayoría fumigados con agroquímicos y las semillas son compradas en almacenes junto con los químicos que requieren. Algunas razones que se evidencian sobre el consumo de dichos alimentos es que las familias compran los alimentos que pueden de acuerdo con su poder adquisitivo, sumado a que la costumbre de la región está enfocada en el consumo de carbohidratos como la papa, el arroz, el plátano, la pasta, el pan, y en menor medida las legumbres y proteínas como la carne y el pollo. Adicionalmente en la actualidad no se tiene la tradición de consumir vegetales, debido principalmente a que los pocos que se producen son comercializados para que las familias puedan subsistir y no se tiene la costumbre de consumirlos.

En lo referente al consumo y producción de alimentos que son fumigados con agroquímicos las personas manifiestan que, si los cultivos no son fumigados y tratados con pesticidas y productos químicos, las cosechas no son productivas y rentables, adicional a que los hongos y plagas acabarían con las cosechas, porque en la actualidad los suelos son débiles y las semillas que compran necesitan dichas sustancias para que se obtenga una buena cosecha.

Por lo anterior, desde la escuela se piensa en implementar estrategias para lograr una alimentación más sana y balanceada que contribuya al cuidado de la salud, el bienestar y el medio ambiente, teniendo en cuenta los principios y cualidades de la seguridad alimentaria (CONPES 113; Cruz, 2004, Pacheco Lozano y Molina, 2021), por ende, las actividades que se realizan en torno a la huerta escolar contribuyen a rescatar, reconocer y aplicar los conocimientos ancestrales que se han dejado atrás con el uso de las prácticas agrícolas actuales, además, permite enseñar y reconocer la importancia de cultivar alimentos libres de químicos, con métodos de cultivo y control de plagas que no usen sustancias químicas perjudiciales para el medio ambiente y la salud.

Teniendo en cuenta lo anterior, el trabajo en la huerta escolar de la sede Arrayanal tuvo como premisa el uso de sustancias orgánicas y remedios naturales para el control de plagas, las actividades en torno a este proyecto de aula se pusieron en práctica en una clase denominada "Proyecto" y los estudiantes tuvieron la posibilidad de consultar con personas mayores cercanas a ellos (abuelos, vecinos, etc.) e indagar sobre cómo se cultivaba en décadas pasadas, cómo era la alimentación y cuáles eran las prácticas alimenticias y nutricionales de la época, entre otros aspectos relevantes.

Esto último dio la posibilidad de que las niñas y niños compartieran esos conocimientos tradicionales con sus compañeros, pudieran aplicarlos en la huerta escolar y en sus casas y como valor agregado permitió la interrelación de las y los niños con sus abuelos y las personas mayores de su comunidad, validando la importancia de los conocimientos tradicionales.

Durante el trabajo en la huerta escolar propiamente dicho, es importante mencionar que al apoyo de la comunidad es fundamental, debido a que son ellos los encargados de deshierbar y alistar el terreno para que los niños trabajen en la huerta, por tanto, cuando la docente titular convoca a las personas de la comunidad

para este trabajo ellos asisten y trabajan en conjunto con los niños y la docente como se puede apreciar en las Figuras 3 y 4.

Figura 3

Comunidad arreglando el terreno de la huerta



Figura 4

Estudiantes, comunidad y docente arreglando el terreno de la huerta



Después del proceso de observación, se inicia el trabajo comunitario. En esta etapa se da inicio a los procesos donde interviene la comunidad y la docente titular del grupo, para identificar si la comunidad y las familias conocen e implementan prácticas tradicionales de cultivo en la actualidad. Además, este trabajo con la comunidad pretendía establecer diversas prácticas alimenticias y nutricionales actuales y tradicionales. Establecido esto se empezó a diseñar y elaborar los proyectos de aula para generar un diálogo entre los conocimientos locales tradicionales y los conocimientos científicos escolares.

Para desarrollar lo anterior la docente titular convocó a acudientes y personas de comunidad a participar en un grupo focal, a la convocatoria asistieron dos madres de familia las cuales tenían mayor disposición de tiempo y la posibilidad de asistir a reuniones en la institución, como el entorno del colegio es rural la mayoría de las familias y la comunidad en general desarrollan trabajos de campo, en su mayoría trabajan por jornales y sus tiempos de trabajo depende de los cultivos cercanos y de los galpones que en los últimos tiempo van en aumento. Lo anterior debido a que los terrenos de cultivo ya no pertenecen a las personas y campesinos de la región, sino que son propiedad de unas pocas personas.

En el grupo focal se trataron temas relevantes para la investigación como la alimentación actual y de las y los abuelos, las prácticas alimenticias y nutricionales actuales y de los abuelos, estas prácticas se refieren al consumo de alimentos, su cultivo, preparación, forma de consumo, entre otros. Posteriormente, se conformó la Comunidad de Práctica Intercultural (Figura 5), allí se profundizó en los conocimientos locales tradicionales que poseen y aún ponen en práctica los participantes, así como los conocimientos locales tradicionales que ya no se usan por cuenta de la modernidad. Adicionalmente, se dialoga sobre la elaboración y diseño de proyectos de aula y sus respectivas actividades para generar un diálogo entre los conocimientos locales tradicionales y los conocimientos científicos escolares sobre las prácticas alimenticias y nutricionales de las familias y la comunidad.

Figura 5

Comunidad de Práctica Intercultural



Este diálogo entre los dos sistemas de conocimientos busca que los conocimientos locales tradicionales puedan ser incluidos en las clases y enseñados junto con los conocimientos que se imparten en la escuela de forma que se relacionen y reconozca su importancia.

Al interior de la Comunidad de Práctica Intercultural se establecieron los principios de la misma, los temas que se abordarían, la periodicidad de los encuentros y su finalidad, a partir de ello, se tiene en cuenta los tiempos y saberes de los participantes. En total se conformó la Comunidad de Práctica Intercultural con 4 personas, dos madres de estudiantes de la escuela, la docente titular y la investigadora. El objetivo principal responde a determinar los saberes ancestrales que pueden ser rescatados y plasmados en actividades que hacen parte de un proyecto de aula sobre las prácticas alimenticias y nutricionales de los estudiantes, su familia y la comunidad que los rodea, dichas prácticas se encaminan principalmente a los procesos de cultivo y producción de alimentos de los abuelos, en contraste con las actuales prácticas alimenticias y nutricionales que se desarrollan en la vereda y el municipio.

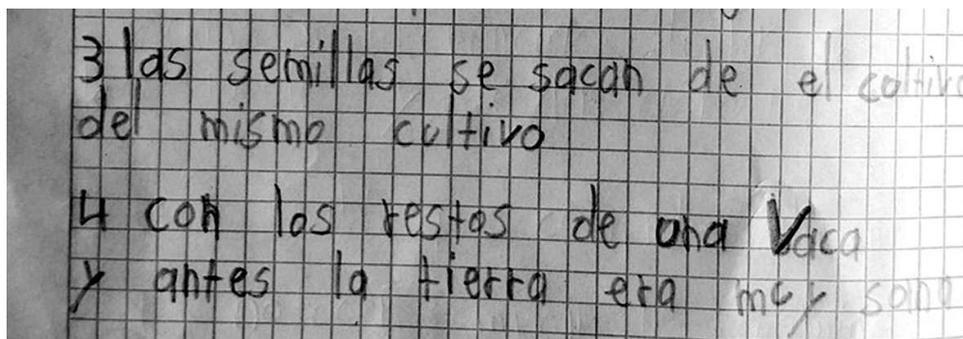
Con la Comunidad de Práctica Intercultural se estructuraron las actividades de aula que desarrollarían en la clase de Proyecto, en este orden de ideas se determinó que era importante que los niños indagaran con sus abuelas, abuelos y vecinos de mayor edad como eran la forma en que cultivaban, desde la obtención de las semillas, pasando por la preparación del terreno, la siembra y cosecha. En una etapa posterior los estudiantes socializarían su aprendizaje con sus compañeros, luego se llevarían a cabo talleres prácticos de elaboración de compuestos orgánicos para el control de plagas y hongos, subsecuentemente usarían esos productos en la huerta y finalmente tendrían la oportunidad de socializar su aprendizaje con campañas.

Dentro de las actividades programadas para implementar el proyecto de aula se encuentran investigaciones que deben ser desarrolladas por los estudiantes sobre la alimentación de sus abuelos, la forma en que estos producían los alimentos, la forma de preparar y consumir diferentes productos y la forma en que estas actividades se llevan a cabo en la actualidad.

Las y los niños con su investigación identificaron que años anteriores los cultivos no se fumigaban y el control de plagas no se hacía y si era necesario hacerlo se aplicaban productos naturales a los cultivos, estos productos eran preparados por ellos mismos y con productos que cultivaban en sus terrenos (Figura 6), además, las y los estudiantes mencionan que las semillas se obtenían de la cosecha que se recogía y no eran compradas como sucede en la actualidad debido a los diferentes TLC, la Resolución 003168 (ICA, 2015), entre otras.

Figura 6

Investigación estudiante



Luego se procedió a socializar lo investigado por las y los niños, en este espacio intercambiaron conocimientos de sus abuelos y que en la actualidad no se ponen en práctica. En la actividad siguiente se procedió a desarrollar talleres teórico-prácticos los cuales fueron adaptados de talleres desarrollados en la ciudad de Bogotá (en el Colegio Kennedy IED lugar donde se desarrolla otra parte de la investigación) por un funcionario del Jardín Botánico de Bogotá.

Las sustancias orgánicas o biopreparados mencionados anteriormente se elaboraron en clase con las niñas y niños del salón en un taller donde se dieron a conocer los aspectos teóricos de estas sustancias, sus usos, ingredientes, modo de empleo y duración. En un segundo momento se procedió a elaborar los biopreparados con la ayuda de los estudiantes (Figura 7), estos biopreparados se usaron en la huerta de la escuela posteriormente.

En una actividad de aula posterior los estudiantes elaboraron campañas para promover el uso de sustancias que no son dañinas para el medio ambiente y la salud, lo que implicó una investigación previa de la situación de su entorno, la disertación en grupos sobre lo que debía contener la campaña, los usos en la huerta escolar y la elaboración de carteleras para exponerlas ante sus compañeros. Es importante mencionar que parte de lo que se cosecha en la huerta escolar es consumido por los estudiantes, mientras el resto es vendido para obtener fondos y mantener la huerta.

Figura 7

Elaboración biopreparados



Desde los huertos escolares como mencionan Peña et al. (2022) "se pueden propiciar espacios de acción-reflexión que faciliten la comprensión del sistema agroalimentario local, distrital, nacional y global, mostrando oportunidades y desafíos en el proceso dinámico de tomar decisiones armoniosas con la biodiversidad, el derecho a la alimentación y a la participación igualitaria" (p. 34).

Sumado a lo antes mencionado, abordar temas como la huerta, la soberanía y seguridad alimentaria y los conocimientos locales tradicionales permite generar conocimientos de forma interdisciplinar como, por ejemplo, en matemáticas, español, sociales, artes y ética y no solamente en el área de ciencias naturales.

Dentro de los aspectos relevantes se encuentra que los estudiantes y las familias no tienen una alimentación balanceada por el tipo de alimentos que consumen, sumado a que dichos alimentos en su mayoría son fumigados y tratados con gran cantidad de agroquímicos e incluso las semillas que compran son genéticamente modificadas.

Del mismo modo se evidenció que es posible integrar a la comunidad en la educación de los niños y en la inclusión de prácticas tradicionales para la producción de alimentos.

Conclusiones

El trabajo de la huerta se hizo desde la parte de producción de alimentos limpios, libres de agroquímicos; sin embargo, es importante mencionar que las semillas usadas en el cultivo eran compradas, debido a que no fue posible conseguir semillas ancestrales y/o orgánicas.

Las personas de la comunidad reconocen que los químicos que usan en sus cultivos son nocivos para su salud y para el medio ambiente, pero, manifiestan que sin estos agroquímicos no obtendrían cosecha y no podrían subsistir, por tanto, se genera una resistencia a la producción de alimentos limpios, debido a que los suelos en la actualidad se encuentran muy débiles por el uso de pesticidas y abonos químicos por periodos prolongados, adicional a que en la actualidad existen más plagas que décadas atrás.

La soberanía y seguridad alimentaria y el rescate de conocimientos locales tradicionales son temas que pueden ser abordados desde la educación inicial con el acompañamiento de la comunidad, aunado a que son temas que requieren tener más importancia en las clases teniendo en cuenta la crisis alimentaria y nutricional actual.

Los niños mostraron gran entusiasmo con las actividades realizadas, se mostraron dispuestos a aprender y a compartir sus conocimientos, las mamás participantes procuraron asistir a las reuniones; sin embargo, por cuestiones laborales una integrante no pudo participar de un encuentro, la docente contribuyó con sus conocimientos, experiencia y disposición con el buen desarrollo de la investigación.

Referencias

- Betancourt, M. (2019). *Política de seguridad alimentaria nutricional (SAN) y desarrollo territorial en Colombia* (tesis de doctorado). Escuela Superior de Administración Pública, Bogotá, Colombia.
- Bonilla-Castro, E. y Rodríguez, S. P. (1997). *Más allá del dilema de los métodos. La investigación en ciencias sociales*. Norma.
- Burbano Delgado, A. D. y Gómez Grijalba, F.J. (2020). *La huerta escolar, como estrategia pedagógica para fomentar la cultura ambiental en los estudiantes del grado sexto dos de la Institución Educativa Escuela Normal Superior San Carlos* (Tesis de licenciatura). Universidad Santo Tomás, San Juan de Pasto, Colombia.
- Ciro, A. M. y Vásquez, M. E. (2011). *Metodología para la construcción de comunidades de práctica* (tesis de especialista). Universidad de Medellín, Medellín, Colombia.
- Cruz, J. L. (2004). Soberanía alimentaria: un camino para conseguir la seguridad alimentaria. *Apuntes del Cenes*, 157-168.

- De-Carvalho, J. (2010). Los estudios culturales en América Latina: interculturalidad, acciones afirmativas y encuentro de saberes. *Tabula Rasa*, (12), 229-251.
- Documento CONPES SOCIAL 113 de 2007 [Consejo Nacional de Política Económica Social]. 31 de marzo de 2007. Recuperado de <https://www.minseguridadalimentarialud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/POL%C3%8DTICA%20NACIONAL%20DE%20SEGURIDAD%20ALIMENTARIA%20Y%20NUTRICIONAL.pdf>.
- Documento CONPES D.C. 09 de 2019 [Consejo Distrital de Política Económica y Social del Distrito Capital]. Política pública de seguridad alimentaria y nutricional para Bogotá: Construyendo ciudadanía alimentaria 2019-2023). 20 de diciembre de 2019.
- Endere, M. y Mariano, M. (2013). Los conocimientos tradicionales y los desafíos de su protección legal en Argentina. *Revista Quinto Sol*, 17(2), 1-20.
- Eugenio M., Zuazagoitia D. y Ruiz-González A. (2018). Huertos EcoDidácticos y Educación para la Sostenibilidad. Experiencias educativas para el desarrollo de competencias del profesorado en formación inicial. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias* 15(1), 1501. doi: 10.25267/Rev_Eureka_ensen_divulg_cienc.2018.v15.i1.1501
- FAO (2013). *Métodos indígenas de preparación de alimentos: ¿qué impacto tienen sobre la seguridad alimentaria y la nutrición? Resumen del debate n. 89 Del 9 al 30 mayo de 2013*. Recuperado de http://www.fao.org/fsnforum/sites/default/files/files/90_indigenous_knowledge/summary_89_ES_indigenous_methods.pdf.
- Hernández, Fernández, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. McGraw-hill.
- Mujica, H., Suárez, M. y Rodríguez, A. (2015). Aula agroecológica. Alternativa de Enseñanza para Escuelas Rurales. *Saber*, 27(1), 120-129.
- Nova-Laverde, M., Rojas-Chávez, M. y Ramírez-Vanegas, Y. (2019). Análisis de narrativas sobre el desarrollo: "Seguridad Alimentaria" y "Soberanía Alimentaria" en Colombia y Bolivia. *Prospectiva. Revista de Trabajo Social e Intervención Social*. Número 28. p. 317-359.
- Orjuela, C. (2018). Dimensiones para el estudio de las comunidades de práctica en ciencias naturales que consideran el contexto y la diversidad cultural. En W. M. Mora. (Ed.), *Énfasis 20. Proyectos investigativos en educación en ciencias (149-174)*. Bogotá, Colombia: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Pacheco Lozano, P. y Molina, A. (2021). Escuela primaria, comunidades de prácticas y seguridad y soberanía alimentaria [Ponencia]. IX Congreso Internacional sobre profesores de Ciencias, Bogotá, Colombia.
- Paz Méndez, A. (s.f.). *Los conceptos de seguridad alimentaria y soberanía alimentaria dentro de la concepción del Desarrollo del PND*. Umbrales.
- Peña Herrera, V., Lemus Espinosa, P., Pinilla Ospina, D. F., Guevara González, G. D., Cerguera Mojocó, Y. F. y Pasos Guarín, P. A. (2022). *La huella de mi colegio: Un espacio para cultivar la vida y el alimento. Orientaciones pedagógicas sobre huertas escolares y agricultura urbana y periurbana*. Secretaría de Educación del Distrito.
- Resolución 003168 de 2015. Instituto Colombiano Agropecuario. Por medio de la cual se reglamenta y controla la producción, importación y exportación de semillas producto del mejoramiento genético para la comercialización y siembra en el país, así como el registro de las unidades de evaluación agronómica y/o unidades de investigación en fitomejoramiento y se dictan otras disposiciones. 7 de septiembre de 2015. Recuperado de <https://www.ica.gov.co/getattachment/4e8c3698-8fcb-4e42-80e7-a6c7acde9bf8/2015R3168.aspx>
- Toro, I. D. y Parra, R. D. (2010). *Fundamentos epistemológicos de la investigación y la metodología de la investigación. Cualitativa /cuantitativa*. Fondo Editorial Universidad EAFIT.
- Valladares, L. y Olivé, L. (2015). ¿Qué son los conocimientos tradicionales? apuntes epistemológicos para la interculturalidad. *Cultura y presentaciones sociales*. Número 19. P. 61-101.
- Wenger, E. (2001). *Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad*. Paidós.
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice. Learning, Meaning, and Identity (15th printing 2007)*. New York: Cambridge University Press.
- Zapata, F. y Rondán, V. (2016). *La investigación-acción participativa*. Guía conceptual y metodológica del Instituto de Montaña. Instituto de Montaña.