

Capítulo 5. Huertas caseras: estrategia para la construcción de paz en La Montañita, Caquetá*

Luis Gerardo Iriarte Castro

En este capítulo se presenta el impacto de las huertas caseras en el aprendizaje significativo y en los procesos socioafectivos de los estudiantes de la Institución Educativa Rural Nueva Mateguadua, municipio La Montañita (departamento de Caquetá), y se muestra cómo esta iniciativa implica un aporte a la construcción de la paz en su contexto educativo. Se utilizó un método mixto que combina técnicas complementarias: la encuesta, para recolectar información sobre los conocimientos previos de los estudiantes en el tema de los huertos, así como para diagnosticar y medir el desarrollo e impacto del programa; y la entrevista semiestructurada, con el fin de ampliar la información acerca de cómo el programa contribuyó al mejoramiento de las relaciones familiares y a la sensibilización en torno a la seguridad alimentaria. El análisis se hizo a partir de la triangulación de los datos cuantitativos de las encuestas y la información cualitativa arrojada por las entrevistas para tener una visión más amplia de los resultados. Se concluyó que los huertos familiares generan aprendizajes significativos en los estudiantes y en su entorno familiar, y que la interacción de la familia en los trabajos de la huerta permitió crear lazos más fuertes entre sus integrantes, mejorando sus relaciones y creando ambientes de paz. Además, se propició la sensibilización intergeneracional respecto a la sostenibilidad ambiental y la seguridad alimentaria a partir de la huerta, como también se rescató el saber de la medicina ancestral proveniente de padres y abuelos.

* Para citar este capítulo: <https://doi.org/>

Introducción

El desarrollo de la agricultura urbana en distintos contextos socioeconómicos y geográficos alrededor del mundo se articula con una efectiva estrategia de gestión ambiental ante problemáticas relacionadas con el aumento de la pobreza y el deterioro del hábitat urbano. Existen huertas instaladas en el patio de las casas donde sus habitantes exploran la manera de cultivar y recoger pequeñas cosechas, ya sea por costumbre o por economía, en el caso de los campesinos desplazados. Los huertos familiares son sistemas agroforestales asociados a los hogares, que contribuyen al mantenimiento de servicios ecosistémicos y tienen crecientes impactos económicos y sociales en las comunidades rurales, proporcionando bienestar a millones de familias (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO, 2006).

En contextos educativos de todos los niveles, el uso de huertos debe conllevar el trabajo de contenidos actitudinales relacionados con el respeto y el cuidado de la naturaleza, la salud humana y la mejoría de la seguridad alimentaria. Por esto, el movimiento emergente de huertos educativos que se está impulsando desde algunas universidades españolas (Eugenio y Aragón, 2017, p. 31) ha acuñado la expresión “huertos ecodidácticos” (Eugenio y Aragón, 2016, p. 56). Esto ha incidido no solo en su función educativa, sino también en los aprendizajes agroecológicos, de trabajo en equipo y aportes económicos que deben revertir en su manejo. En muchos casos, se siguen técnicas de permacultura por considerarlas más sostenibles y capaces de generar conocimientos conceptuales progresivamente más complejos (García y Cano, 2006, p. 17). Por esa razón, se cuidan las asociaciones y rotaciones de especies vegetales, se usan sistemas de acolchado para ahorrar agua y proteger la vida edáfica, se minimiza la producción de residuos mediante el compostaje o vermicompostaje y no se emplean productos químicos de síntesis; sin olvidar la parte didáctica en la cual los estudiantes realizan prácticas de campo para lograr que el aprendizaje sea más activo y divertido, saliéndose del contexto de un aula y llevándolo a una huerta familiar en la cual los padres de familia son partícipes.

Ahora bien, la huerta agroecológica es también un territorio de paz porque, como dice Mateus Moreno (2016), “[...] una de sus mayores fortalezas y aportes para la construcción de paz es su capacidad para adaptarse a las características

productivas, culturales y ecosistémicas de cada territorio, [...] para responder con autonomía a las necesidades concretas de las comunidades” (p. 85), lo que permite que este espacio tan sencillo en el solar de las casas sea un lugar de socialización entre el estudiante y su familia, y un aprendizaje de saberes.

Por otra parte, el trabajo de los estudiantes junto con las personas mayores también fomentó el rescate de saberes ancestrales que Restrepo Orrego (2006) define como

[...] un conjunto o acumulación de conocimientos prácticos y creencias, obtenidos y desarrollados a través (sic) de la observación y experimentación de las poblaciones o sociedades autóctonas con los elementos y condiciones específicos de su hábitat o entorno, para garantizar la supervivencia y satisfacer las necesidades de su comunidad. (p. 71)

Desde esta labor en las granjas hay un aporte significativo a la paz, concepto que puede entenderse de muchas maneras. Para el caso del presente trabajo, en un contexto pedagógico, la paz se entiende como un constructo que permite mejorar la convivencia en los ámbitos escolar, familiar y social en aspectos como la tolerancia entre diversas generaciones, el entendimiento desde la diferencia de gustos, de percepciones de la vida, de ideologías y de costumbres. Para eso, nos recomienda Uribe Vargas (1997, p. 23), “[...] aprendiendo a escucharnos recíprocamente, abandonando los esquemas de verdades absolutas y tratando de encontrar una verdad síntesis [...]”; esto es, buscando los mínimos éticos necesarios que nos permitan cohabitar en la diferencia y así mejorar la convivencia y la relación con los demás.

Por medio de este proyecto de educación ambiental se buscó responder a la pregunta: ¿De qué manera las huertas caseras son una estrategia didáctica válida para aportar a la construcción de paz en la Institución Educativa Rural Mateguadua, en el municipio La Montañita? Con esta finalidad, el trabajo se trazó el objetivo de resignificar la huerta como un territorio de paz, contribuir al rescate de saberes ancestrales y la preservación del ambiente involucrando directamente a la comunidad educativa como una estrategia para motivar a las familias en la construcción de paz, y aportar autonomía alimentaria a las futuras generaciones.

La Inspección de Mateguadua queda a 75 km del municipio La Montañita, por la vía que conduce a San Antonio de Getuchá, y está conformada por las veredas La Reina, Reina Media, Reina Baja, Bocana la Reina, El Temblón, El Pato, El Fono, Estrella Baja, Platanillo y La Esmeralda. Todas estas comunidades, que hacen parte de la Institución Educativa Rural Mateguadua, se asocian con seis sedes que ofrecen la educación formal a 350 estudiantes.

Metodología

Este trabajo investigativo se llevó a cabo a partir de un enfoque mixto. Según lo señalado por Hernández Sampieri *et al.* (2003), para el análisis de datos en el enfoque mixto se debe “[...] incluir una sección donde se presente el método, la recolección y el análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos” (p. 634). Por tal razón, este modelo representa un alto grado de integración o combinación entre los enfoques cualitativo y cuantitativo que interactúan en este proceso de investigación. El modelo requirió de un manejo completo de los dos enfoques y una mentalidad abierta; por eso, agrega complejidad al diseño de estudio y contempla las ventajas de cada uno de ellos (Hernández Sampieri *et al.*, 2003). Escoger este enfoque permitió conocer no solo los datos en números, que son elementos fríos de una investigación, sino las experiencias y vivencias de los participantes dependiendo de las variables de tipo cualitativo.

En cuanto a su alcance, como nos dice Chaves (2018), “[...] se estudia más a fondo una situación específica porque los instrumentos de ambos métodos, al trabajar juntos, arrojan información que permite comprender y analizar esa realidad objeto de estudio para su posterior transformación” (p. 165), por lo cual la presente investigación es de tipo complementario, en la que se analizaron dos categorías: la construcción de paz y la autonomía alimentaria. Esto implicó la recolección, el análisis, la vinculación y la discusión de datos cuantitativos y cualitativos para responder a una pregunta o problema de investigación o hipótesis de origen mixto (Hernández Sampieri *et al.*, 2014). La hipótesis general que se planteó fue la siguiente: Las huertas caseras son una estrategia para motivar a las familias acerca de la construcción de paz y generar autonomía alimentaria en la Inspección de Mateguadua, municipio La Montañita.

Las variables o categorías planteadas para este proyecto fueron cualitativas y cuantitativas. Las cualitativas que se tuvieron en cuenta fueron: sexo, estado civil, nivel económico, tipos de verduras y hortalizas que consumen, opinión sobre la importancia de la huerta casera como alternativa de alimentación sana, nivel de aceptación en la participación en dichas huertas, variedad de plantas medicinales u hortícolas que les gustaría cosechar y opinión sobre la construcción de paz por medio de las huertas caseras. Por otro lado, las variables cuantitativas que se tuvieron en cuenta fueron: edad, número de personas que conforman el hogar y porcentajes obtenidos en las encuestas realizadas de diagnóstico, satisfacción e impacto del programa.

Al iniciar la investigación se realizó una encuesta diagnóstica a los estudiantes, en la cual se recolectaron sus conocimientos acerca del tema de la huerta y los tipos de alimentos, como verduras y hortalizas, que normalmente consumen los habitantes de la Inspección de Mateguadua, con el fin de identificar las especies que cultivarán en las huertas caseras. Al final, se desarrolló otra encuesta para mirar el impacto de la investigación en los participantes.

La población que se escogió para este trabajo la constituyeron los estudiantes de los grados séptimo a undécimo de la institución educativa mencionada y sus padres, acudientes o cuidadores. Para este caso, se hizo un muestreo por conveniencia a partir de los cursos en que el docente investigador imparte clase. De estos estudiantes, se hizo un proceso de selección al aplicar los instrumentos, teniendo en cuenta solo a los que pudieron responder, en especial por las limitaciones de conectividad y comunicación de la región. Además, se realizaron algunas actividades para alcanzar los objetivos trazados.

Para la socialización de la huerta casera como programa y estrategia didáctica de paz y soberanía alimentaria dentro los hogares de los estudiantes, se trabajaron actividades lúdicas como crucigramas, sopas de letras y lecturas en las cuales los estudiantes conocieron y se sensibilizaron acerca de la importancia de las huertas como alternativa de alimentación sana y ambientalmente sostenible, mensaje que fue transmitido en cada uno de sus hogares con el desarrollo de la guía de aprendizaje *En casa se vive la investigación*, a fin de que se manejen la sensibilización y la utilización de la huerta familiar para la sostenibilidad ambiental y la seguridad alimentaria.

Se efectuaron dos actividades. La primera, lecturas de la guía para realizar un rincón ambiental en los hogares de los estudiantes, en las que se dieron recomendaciones para la adecuación y construcción de un huerto. Este material también proporcionó prácticas complementarias del área de Ciencias Naturales. En la segunda actividad, se investigó como reto final una receta de medicina natural de los abuelos para curar dolencias o enfermedades menores, con el fin de rescatar los saberes ancestrales presentes en su contexto social.

Al final de la investigación se realizó una entrevista semiestructurada a los participantes para conocer aspectos cualitativos como sus vivencias y las apreciaciones personales sobre el desarrollo, satisfacción e impacto del programa. Las entrevistas, como escriben Taylor y Bogan (1986), “[...] son encuentros dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que los informantes tienen respecto de sus vidas, experiencias o situaciones, tal como las expresan en sus propias palabras” (p. 100). Aplicar este método nos permitió obtener la información directa de los participantes al conocer su experiencia, sus saberes, sus sentimientos y otros datos que contribuyeran a validar esta investigación.

Los instrumentos que se tuvieron en cuenta para la recolección de la información fueron:

- *La encuesta:* técnica de investigación que utilizó un cuestionario como instrumento para la recolección de la información. Se aplicaron dos; la primera fue una encuesta diagnóstica a estudiantes, en la cual se pretendía indagar sobre qué tanto sabían o conocían acerca del manejo y producción de una huerta familiar y la importancia de esta en la construcción de tejido social. La segunda fue una encuesta al final del proyecto a estudiantes y padres de familia, en la cual se pretendía conocer el grado de apreciación de la experiencia en la adecuación de las huertas en sus hogares y cómo esta actividad cambió sus relaciones sociales dentro de la familia.
- *La entrevista:* técnica en la que se utilizaron preguntas abiertas que permiten ser precisas y redactadas con antelación, siguiendo un orden previsto. El entrevistado, por su parte, es libre de responder como desee, pero dentro de la pregunta formulada. Esta técnica se utilizó, principalmente, para ampliar los datos de satisfacción e impacto y conocer la

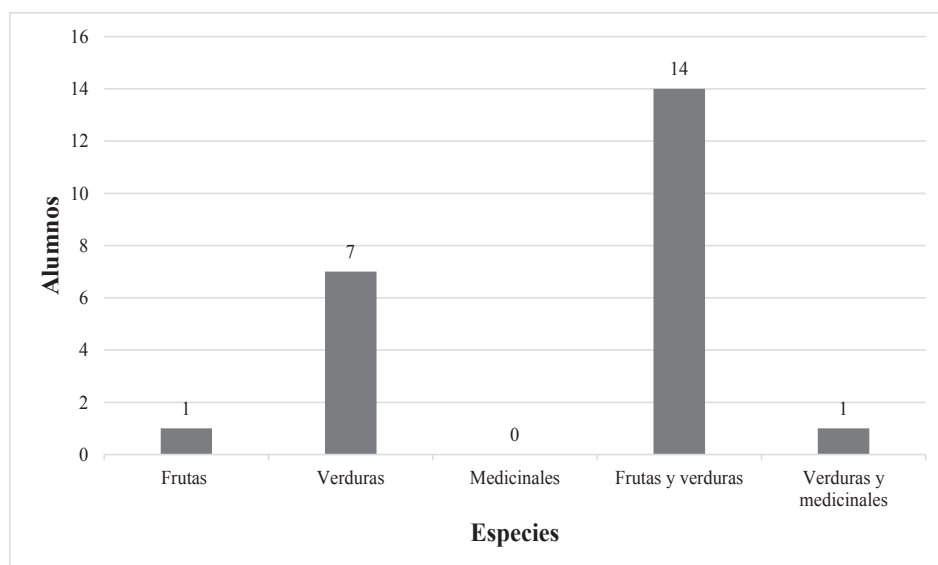
forma cómo se vivió y se sintió el programa, así como la transformación en el interior de las familias, a partir de las categorías de análisis relacionadas con la seguridad alimentaria y el mejoramiento de las relaciones intrafamiliares.

Resultados

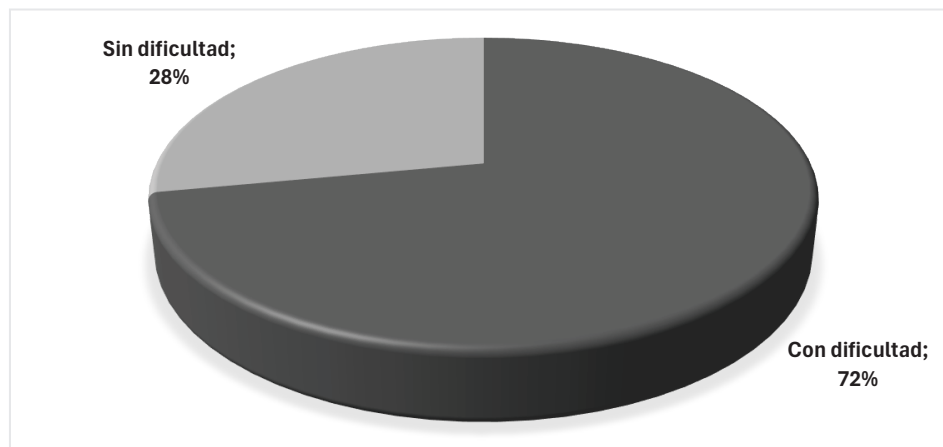
Se realizó una encuesta diagnóstica a 23 estudiantes que pertenecen a los grados séptimo, octavo y noveno de la Institución Educativa Rural Mateguadua, a quienes se orientó en casa para trabajar en el huerto familiar debido a las condiciones escolares atípicas derivadas de la pandemia de covid-19. En relación con lo anterior, a continuación, se presentan los resultados de esta encuesta. Para esto, se seleccionan preguntas que recogen los más significativos: Ante la primera pregunta: ¿Sabe qué es una huerta?, el 100 % de los estudiantes contestó de manera afirmativa. Esto se debe a que son de la zona rural y tienen conocimientos sobre el manejo de los huertos; están enfocados en la adecuación de estos espacios para la convivencia familiar y para acercar a las familias hacia un trabajo activo y colaborativo.

En la pregunta 2, como se muestra en la figura 5.1, se reflejó que la importancia de la siembra va enfocada en la autonomía alimentaria; tuvieron un alto valor de aceptación las verduras y frutas-verduras, y se reconoció la importancia de su utilización en la cocina familiar. También, permitió ver que las plantas medicinales se han relegado a un segundo lugar, desestimando su importancia y la herencia ancestral que tenemos, por lo cual es importante el rescate de estos conocimientos para incorporarlos en nuestro diario vivir.

En la tercera pregunta, figura 5.2, se mencionaron las actividades que se han desarrollado en la investigación y las dificultades que se tuvieron; entre ellas, las más comunes fueron las lecturas o la solución de los crucigramas. No hay que olvidar que algunos padres de familia son analfabetas o con grado de escolaridad muy básico y, por ende, los estudiantes no tienen referentes para apoyarse y salir de las dudas que surgían de estas actividades. Pero permitió también que los padres recordaran algunos conceptos que se manejaban en el colegio cuando estudiaban y que se aplicaban a los retos de las guías.

Figura 5.1. Resultados de la pregunta 2: ¿Qué tipo de plantas le gustaría sembrar?

Fuente: elaboración propia.

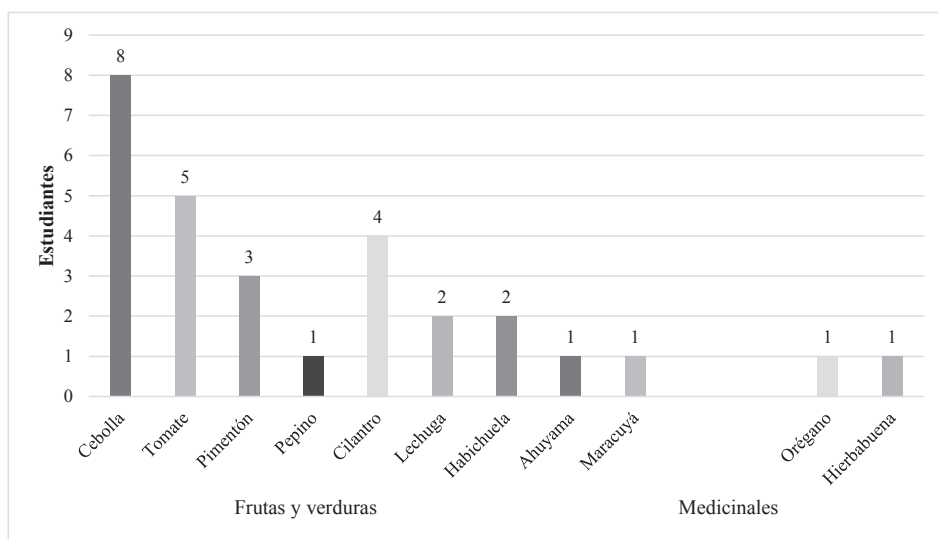
Figura 5.2. Resultados de la pregunta 3: ¿Tuvo alguna dificultad al desarrollar cada uno de los retos?

Fuente: elaboración propia.

La información presentada en la figura 5.3 se relacionó con las actividades realizadas por 12 estudiantes mediante la aplicación de un formato de las actividades desarrolladas en la huerta y las especies sembradas. La tendencia que se refleja en la información de la gráfica es que la siembra siempre se enfoca en beneficio de la alimentación básica de la familia y en el cultivo de frutas y

verduras de corto plazo de cosecha para su aprovechamiento personal; también se observa la importancia de utilizar la alimentación sana y libre de químicos y, con esto, la protección del medioambiente; enfocar cualquier espacio en la casa es una oportunidad para realizar una siembra. Al igual que en los resultados anteriores, aún hay muy baja aceptación de las plantas medicinales en la huerta; estas, además de ser parte de una medicina tradicional, se utilizan en la aleopatía como control natural de plagas en los huertos.

Figura 5.3. Resultados de la pregunta 4: ¿Especies sembradas por los estudiantes?



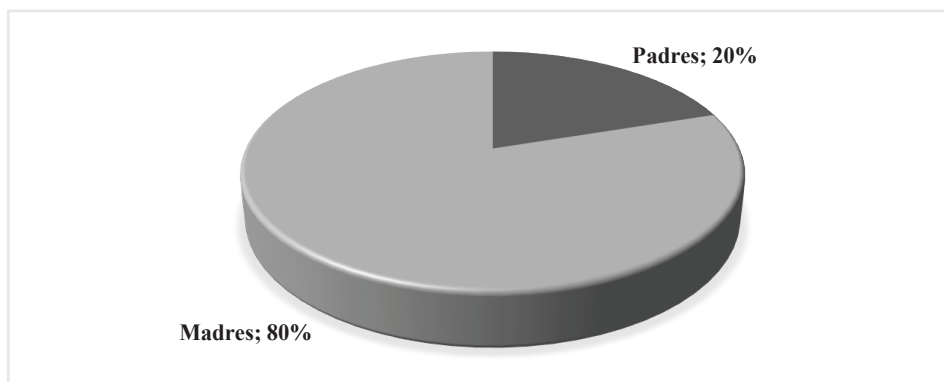
Fuente: elaboración propia.

Se realizaron dos encuestas finales en la investigación: una a los estudiantes y otra a los padres de familia para conocer sus opiniones sobre el desarrollo y aceptación de la investigación. A continuación, se presenta el resultado de estas, empezando con el de la encuesta de los alumnos.

En relación con la pregunta 1, los estudiantes contestaron con una favorabilidad del 100 %, dando a conocer que el proyecto cumplió con sus expectativas y que se socializó claramente dejando muy detallada su proyección y el trabajo por realizar. Con respecto a la pregunta 2, con un resultado del 100 %, los estudiantes consideran que las actividades realizadas les servirán y las podrán aplicar en su vida diaria.

Por otro lado, como se muestra en las respuestas a la pregunta 3 de la figura 5.4, las mamás de los alumnos fueron su soporte mientras realizaban los trabajos en la huerta, ya que ellas obtuvieron 80 % de los resultados, dejando ver que son las mayores participantes en las actividades escolares de sus hijos. Como se detalla en los resultados de la pregunta 4: ¿La adecuación de la huerta mejoró su relación con los que habitan en su casa?, para el 100 % de los estudiantes la huerta se convirtió en un centro de interacción con sus familiares más cercanos del hogar y así permitió ayudar a crear lazos más fuertes entre ellos.

Figura 5.4. Resultados de la pregunta 3: ¿Tuvo ayuda de sus padres o de algún familiar en la casa?



Fuente: elaboración propia.

En el resultado de la pregunta 5: ¿Se utilizaron los frutos de las plantas que sembró para la alimentación del hogar?, el 100 % de los alumnos utilizó los frutos obtenidos de las plantas sembradas en la huerta para su alimentación en el hogar, permitiendo que ellos aporten a su autonomía alimentaria. Como nos confirma el resultado de la pregunta 6: ¿Cómo fueron tomadas las actividades realizadas en la huerta?, en el 100 % de las respuestas el trabajo en la huerta fue una responsabilidad adquirida y creó un sentido de pertenencia en la apropiación del proyecto y el trabajo realizado en los hogares.

En los resultados de la pregunta 7: ¿Utilizan la medicina ancestral en su casa?, el 100 % de los estudiantes contestó afirmativamente, ya que utiliza en sus hogares la medicina ancestral para las dolencias comunes de salud. Esto se debe a la importancia para ellos de tener un medio de curación más accesible, debido a las distancias que hay entre sus casas y los centros médicos, sumado a

los caminos en mal estado. Por eso, como nos muestran los resultados de la pregunta 8: ¿La medicina ancestral es importante para su hogar?, ellos le dan una vital importancia a la medicina natural, permitiendo que este conocimiento pase de generación en generación.

Por último, en las respuestas a la pregunta 9: ¿Usted seguiría con la huerta después de que termine el proyecto?, con un 100 % de afirmación se constató que fue alta la aceptación del proyecto y todos están dispuestos a seguir con la huerta después de que termine la investigación. Cumplió con la finalidad de que los alumnos se sensibilicen ambientalmente, ya que permitió que tengan autonomía alimentaria y les creó sentido de pertenencia en los saberes culturales y ancestrales que día a día se pierden por la modernización de la cultura actual.

Después de relacionar los resultados de la encuesta final de los estudiantes, se continúa con los de la encuesta final de los padres de familia, que son los siguientes:

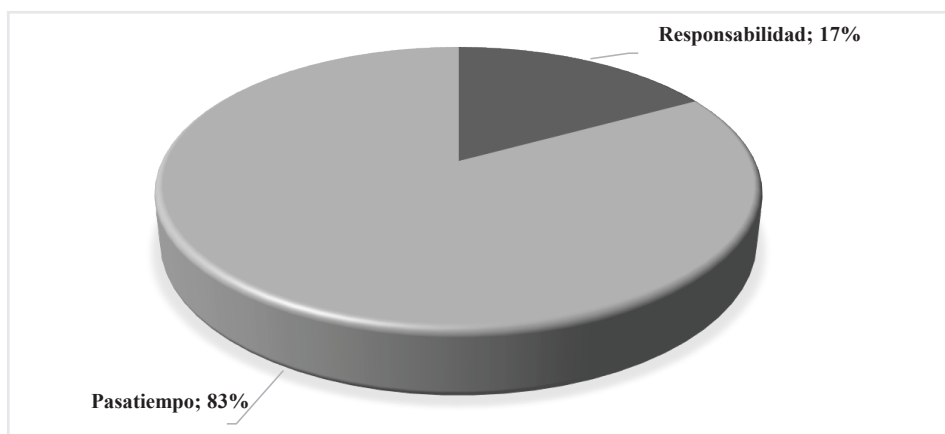
A la pregunta 1: ¿El proyecto cumplió con sus expectativas?, el 100 % de los padres respondió afirmativamente. De igual modo, el resultado de la pregunta 2: ¿Lo que aprendió en la adecuación de la huerta le servirá para la vida?, indica que el 100 % de los padres confía en que lo aprendido les servirá a sus hijos para la vida, de modo tal que este sea un aprendizaje significativo y ajustado al contexto de la población, propiciando que desarrollen las capacidades adquiridas en el colegio.

A la pregunta 3: ¿Ayudó a su hijo en la adecuación de la huerta familiar?, el 100 % de los padres de familia contestó afirmativamente, ratificando que los estudiantes siempre tuvieron acompañamiento por parte de alguno de ellos en las actividades de la huerta. Igualmente, se obtuvo un 100 % de respuestas afirmativas a la pregunta 4: ¿La adecuación de la huerta mejoró su relación con su hijo?, donde reconocen que el trabajo en la huerta fue un espacio de interacción que les ayudaba a mejorar y estrechar los lazos en la familia, lo que permitió crear un ambiente armónico.

El 100 % de los padres encuestados contestó afirmativamente a la pregunta 5: ¿Se utilizaron las plantas que sembró para la alimentación en su hogar?, ya que ellos dispusieron de lo que se sembraron para la alimentación en el hogar y esto permitió darle la importancia que merece la huerta como una despesa

alimentaria sana y al alcance de la mano. Como se muestra en la figura 5.5, para el 17 % de los encuestados en la pregunta 6, el trabajo en la huerta fue un pasatiempo. En cambio, el 83 % de los padres tomó el trabajo en la huerta como una responsabilidad; en otras palabras, dan a conocer que para ellos esta es una característica en todas las actividades que se desarrollen para el proceso escolar integral de sus hijos.

Figura 5.5. Resultados de la pregunta 6: ¿El trabajo de la huerta fue un pasatiempo?



Fuente: elaboración propia.

Con respecto a la pregunta 7: ¿Utiliza la medicina natural en su hogar?, el 100 % de los padres de familia contestó afirmativamente, ya que reconoce la medicina ancestral como una alternativa para mejorar la calidad de vida no solo para su familia, sino para la comunidad. De modo similar, con un 100 % de respuestas afirmativas a la pregunta 8: ¿Reconoce la importancia de la medicina natural para el hogar?, la siembra de especies medicinales les permite mantener contacto con los saberes ancestrales que sus antepasados poseen y que trasciendan de una generación a otra.

Todos los encuestados respondieron afirmativamente la pregunta 9: ¿Usted seguirá con la huerta después de que termine el proyecto?, reconociendo la importancia e impacto del proyecto en ellos y en su familia. Se generó el compromiso de que seguirán con la huerta después de que el proyecto termine, creando un espacio para cultivar sus propios alimentos y, con esto, mejorar su dieta alimenticia libre de químicos.

Resultados de las entrevistas

Este instrumento permitió construir un diálogo formal con las personas porque fluyeron, de forma natural, espontánea y profunda, las vivencias y recuerdos que ellos relataban con emociones desbordadas. Se captó toda la riqueza de sus experiencias y conocimientos, puesto que, con la narración de sus anécdotas y experiencias más significativas, se hizo más fácil la comprensión del sentido del relato. Cuando al entrevistado, mediante su lenguaje y expresiones, se le permite contar las vivencias cargadas de valores y sentires que la simple observación no deja notar, se logra conocer todos los sentimientos que se desarrollaron durante la investigación y el impacto de esta en la vida de sus protagonistas.

Para la condensación de la información se utilizó una tabla de triple entrada (véase la tabla 5.1) en la que se relacionaron las tres entrevistas que recogían la mayoría de las respuestas para no repetir y evitar que la tabla quedara muy extensa, sin olvidar que los resultados ahí consignados son del total de los entrevistados.

Tabla 5.1. Tabulación de la información de la entrevista final a participantes de la investigación

Preguntas	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Resultados
¿El proyecto cumplió con sus expectativas?	El proyecto fue muy bueno, ya que permitió que los estudiantes y los padres interactuaran en los trabajos escolares como en la adecuación de un huerto urbano.	Sí cumplió con mis expectativas, puesto que al sembrar el huerto los estudiantes desarrollaban sus materias escolares.	Fue una experiencia muy enriquecedora que cumplió con mis expectativas, ya que desde el principio se conocía el objetivo del proyecto.	El 100 % de los entrevistados considera que el proyecto cumplió con sus expectativas.
¿Al principio tenía interés en el proyecto?	No tenía interés en él porque al ser un proyecto escolar me parecía aburrido.	Me parecía un proyecto que no tenía nada que ver conmigo porque yo ni al colegio fui por trabajar en la finca.	No lo conocía, pero después me enteré de él y sus procesos.	El 82 % de los entrevistados consideraba que el proyecto no era de su interés.

Continúa...

Preguntas	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Resultados
¿Cómo impactó el proyecto su vida?	El proyecto mejoró las relaciones familiares con mis parientes cercanos, integrándolos en el trabajo de la huerta.	Se recuperó la medicina ancestral que utilizamos en la casa, ya que empleamos diferentes plantas para los problemas que nos aquejan.	Se recuperó la tradición de mantener el huerto como una forma de cultivar algunos productos para la alimentación del hogar.	El 100 % de los entrevistados consideró que el proyecto tuvo un impacto positivo en sus vidas.
¿Cuál es ahora su concepto del proyecto?	Fue la mejor experiencia que he tenido integrando el colegio con los aprendizajes de mis hijos.	Es un proyecto innovador que permitió ayudar a los estudiantes en época de pandemia.	Fue una forma divertida de aprender y mucho mejor al relacionarlo con los aprendizajes que se imparten en el colegio.	El 100 % de los entrevistados tiene un concepto favorable de la puesta en práctica del proyecto.
¿Qué cree que se rescató con el proyecto?	Se rescataron los valores que se han perdido por la sociedad de consumo. Se rescató la unión familiar, ya que nunca se relacionaba el trabajo escolar con los padres.	Se rescataron saberes ancestrales de la agricultura y el uso de algunas plantas para el tratamiento de algunas enfermedades comunes en el hogar.	Se rescataron la unión familiar, el aprendizaje contextualizado y la oportunidad de la huerta como un territorio de armonía y paz.	El 100 % de los entrevistados considera que se rescató algo importante en sus vidas.
¿Cree que es importante el trabajo en los huertos urbanos?	Es muy importante, ya que permite tener en el hogar otra forma de alimentación y así no estar siempre comprando en la tienda.	En mi casa siempre hemos tenido un huerto y se considera importante no solo por los alimentos que nos da, sino por las plantas medicinales que ahí se cultivan.	Nosotros en el hogar habíamos perdido el hábito de cultivar, pero al trabajar en el proyecto lo retomamos y se considera importante para la finca.	El 100 % de los entrevistados considera que el trabajo en huertos es importante para su vida diaria.
¿Considera la medicina natural importante para su vida cotidiana?	La medicina natural es importante en mi familia, ya que la utilizamos cuando tenemos dolencias de salud y nos permite no salir al médico cuando tenemos dolores.	A pesar de que en mi familia se utiliza la medicina tradicional también utilizamos la medicina natural, ya que mis abuelos son conocedores de la utilidad de algunas plantas para enfermedades.	Cuando se enferma alguien en la casa se utilizan algunas plantas, según la dolencia, y por lo general son muy efectivas, por lo cual son importantes y necesarias.	El 100 % de los entrevistados considera que la medicina natural es importante en su hogar.

Continúa...

Preguntas	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Resultados
¿Cuál cree que fue el aprendizaje más importante que le dejó el proyecto?	Saber que el aprendizaje depende no solo de los padres, sino también de la familia.	Que tenemos un potencial en el campo para cultivar los diferentes alimentos que consumimos, al igual en plantas medicinales.	Aprender que la construcción de la paz depende de la integración familiar, la alimentación adecuada y el rescate de nuestros saberes ancestrales.	El 100 % de los entrevistados consideró que es importante el trabajo en la casa para el desarrollo escolar de los estudiantes, al igual que sirvió la huerta como un medio para construir paz en el hogar.
¿Qué cree que le faltó al proyecto?	Que hubiera durado más tiempo para poder seguir trabajando y aprendiendo.	El tiempo fue corto; se debería realizar cada año en el colegio.	El tiempo; debería haber durado más tiempo.	El 100 % de los entrevistados consideró que el proyecto se debería desarrollar por más tiempo.
¿Consideraría participar en otro proyecto de este estilo?	Me gustaría que se volviera a hacer este proyecto para seguir aprendiendo.	Sí, es muy interesante, ya que va enfocado al trabajo que se realiza en la vida diaria.	Considero que sí participaría para poder mejorar en los aprendizajes.	El 100 % de los entrevistados estaría interesado en participar en proyectos similares.

Fuente: elaboración propia.

Discusión

En esta parte se tendrán en cuenta las tres categorías de análisis definidas en el presente trabajo: sensibilización y manejo de la huerta escolar para la sostenibilidad ambiental y la seguridad alimentaria, la huerta como territorio de paz y el rescate de los saberes ancestrales; también, su relación con los resultados de la investigación, con respecto al componente teórico que los soporta y le da validez al análisis.

Primera categoría de análisis

En la categoría de sensibilización y manejo de la huerta escolar para la sostenibilidad ambiental y la seguridad alimentaria se concluye que el 100 % de los estudiantes mejoró la manera como se relacionan con las personas adultas. Asimismo, el 100 % de los padres ayudó en las actividades a sus hijos en la huerta no en una interacción de superioridad, sino de coequiperos, de trabajo y aprendizaje. Galvis (2012), citado en Palacios Palacios *et al.* (2016) dice:

Durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, se pretende que los conceptos vistos en el aula sean llevados a la práctica durante el trabajo en la huerta, y a su vez involucra a los padres de familia para mejorar los hábitos de vida saludables en la comunidad. (p. 267)

En cada reto realizado en la huerta, los escolares fueron narrando las acciones para enfrentarlo y, a la vez, se conoció la perspectiva que tenían sobre las actividades realizadas en casa durante la época de pandemia. En su entorno familiar, de una manera proactiva, se generó una mayor sensibilidad frente a las personas de su núcleo y, además, permitió una alimentación libre de químicos. Así lo mencionan García *et al.* (1996): “[...] contribuye al desarrollo de sistemas de agricultura orgánica que produzcan suficiente cantidad de alimentos sanos, cuidando el medioambiente” (p. 196).

Los padres optimizaron o transformaron las maneras como maximizan el aprovechamiento de los recursos en sus fincas, evitando el desperdicio y, a la vez, mejoraron su relación con la naturaleza. Al respecto, Vanegas Ardila (2017) comenta:

[...] que lo haga sentir como parte esencial de este es, en realidad, lo que se anhela con la educación ambiental, establecer un modo de conducta, una cultura ambiental que encamine al ser humano por la senda de la conservación y el amor por su hogar natural. (p. 19)

Esto significa que en el campesino es necesario generar conciencia de tres aspectos: que se puede mejorar la economía doméstica con el manejo ecológico

de la huerta casera, que se producen ambientes más limpios y menos propicios a las enfermedades infectocontagiosas, y que con esto se asegura un futuro para las siguientes generaciones, ya que, como nos plantea Miranda Murillo (2013):

El problema del progresivo deterioro ambiental y social se ha atribuido a ciertas creencias o formas de ver el mundo que establecen, en gran parte, los valores y las actitudes con respecto al medio ambiente y a los otros seres humanos que generarán determinados comportamientos o conductas ecológicas. Todo esto en conjunto determina la cultura ambiental que identifica a los pueblos. (p. 95)

De acuerdo con Bastidas (2012), citado en Palacios Palacios *et al.* (2016):

[...] la huerta escolar como táctica dinámica tiene como finalidad motivar e incentivar el espíritu de emprender y la construcción de una enseñanza activa y lograr impulsar en un entorno vivo y físico, donde se aprenderá, entre otras cosas, a fortalecer la producción nutricional y los beneficios del desarrollo endógeno. (p. 266)

En este sentido, muchos alumnos y sus familias aseguraron que les gustaba ver el espacio de la huerta en el patio o en los solares de sus casas, pues mejoraron la perspectiva de un cuidado del medioambiente gracias a una posición bioética de cuidado de los espacios para la vida. Ante esto, se pudo verificar que el espacio de la huerta familiar ayudó a generar una sensibilización en cuanto al papel del estudiante frente a un futuro más ambientalmente sostenible de conformidad consigo mismo, con los demás y con la sostenibilidad del planeta. Como precisa Cuello Gijón (2003), “[...] la sobreexplotación de recursos del planeta por un tercio de la población mundial, opulenta y despilfarradora, y dos tercios que se debaten entre la miseria y la muerte resulta una paradoja que la educación ambiental intenta detener” (p. 23).

Segunda categoría de análisis

Sobre la categoría de la huerta como territorio de paz, Urra e Ibarra (2018) comentan: “[...] las huertas familiares son sistemas socioecológicos que cumplen un importante papel en la conservación de la agrobiodiversidad y de procesos

socioculturales locales” (p. 31). Como vemos en los resultados de la encuesta, el 100 %, de los estudiantes cree que mejoró la interacción con otros miembros de la familia y, por medio de la huerta, se posibilitó ampliar la comprensión de la realidad en los entornos social-natural y social para la paz, para el entendimiento y la convivencia en medio de las diferencias o de los conflictos familiares o comunitarios, ya que en la resolución de conflictos, dice Vygotsky (1987), “[...] la zona de desarrollo próximo, que se define como la distancia entre el nivel real de desarrollo, corresponde a la capacidad de resolver autónomamente una situación dada y el nivel de desarrollo potencial” (p. 25), determinado por la resolución del hecho bajo la guía de otra persona, usualmente un adulto; es decir:

[...] la distancia entre el nivel de desarrollo cognitivo real, la capacidad adquirida hasta ese momento para resolver problemas de forma independiente sin ayuda de otros, y el nivel de desarrollo potencial, o la capacidad de resolverlos con la orientación de un adulto o de otros niños más capaces”. (Andrés Triperero, 2011, p. 1)

Lo anterior, porque en la formación del estudiante a partir de la huerta se permitió escalar el proceso que lo condujo de una visión más simple e individualista a una percepción más compleja de las relaciones ecológicas y sociales que origina la huerta, y a la comprensión de la paz como un proceso de relaciones dialógicas permanentes en la medida en que se construía este proyecto familiar y escolar.

Cabe considerar, por otra parte, que se reflejó el empoderamiento de la familia en las actividades escolares de sus hijos al trabajar con ellos en el huerto, ya que el 100 % de los padres participó en las actividades escolares de su hijo, lo que implicó un acercamiento en términos humanos y un ejercicio de solución de conflictos alrededor de la misma huerta y las decisiones que iban tomando. Armienta Moreno *et al.* (2019) expresan que “[...] las actividades escolares que involucran al alumnado y a las familias incrementan la autoestima de los alumnos, así como su rendimiento escolar” (p. 11). Es por eso por lo que el aprendizaje adquirido fue significativo y constructivo, pues, además del aprendizaje en agroecología, permitió mejorar las relaciones familiares y que los estudiantes reconozcan y valoren sus raíces, como indican López Bojorge (2020): “[...] inculcando a las nuevas generaciones el amor por el campo, evitando que ellos

moren (sic) a las ciudades en busca de empleo, perdiendo el interés por el cultivo de la tierra” (p. 8).

Las actividades en la huerta, realizadas por los alumnos en compañía de sus padres, ayudaron a mejorar la comunicación como una llave de confianza y seguridad para que cualquier relación se desarrolle con éxito, ya que el 100 % tanto de los alumnos como de los padres afirmó que la relación entre ellos se potenció. Según Crespo Comesaña (2011), “[...] la familia debe ser entendida como una comunidad, como un grupo donde las relaciones entre miembros tienen un profundo carácter afectivo y son las que marcan la diferencia respecto de otro tipo de grupos” (p. 92). Hoy es importante no perder esa interacción de comunicación con la familia; esto, sin olvidar que los jóvenes nacieron en un mundo tecnológico, como lo recuerda Tapscott (1998): “[...] los hijos pertenecen a la generación de las nuevas tecnologías, a lo que algunos estudiosos vienen en llamar *generación Net*” (p. 18). Pero, esto no es óbice para que olviden sus raíces, sus costumbres y sus ancestros. Es un reto poner la tecnología a favor de las relaciones familiares, de los procesos educativos y de la relación armónica con la naturaleza. Es decir, poner a favor de las relaciones humanas y del crecimiento personal las condiciones de la *generación App*.

Tercera categoría de análisis

Sobre la categoría del rescate de los saberes ancestrales, este trabajo, de manera emergente, incentivó la recuperación de los saberes sobre medicina natural que los abuelos poseen como tesoros, ya que el 100 % de los hogares la utiliza en su vida diaria. Al respecto, Chehuaicura *et al.* (2010), manifiestan: “[...] el valor sentimental (intrínseco) e histórico que los agricultores otorgan a muchas de las plantas que cultivan permite mantener especies y variedades tradicionales que otorgan importantes beneficios socioecológicos que van más allá de los beneficios económicos” (p. 3). Así, además de ser una alternativa para recuperar el sentido de la paz y los vínculos socioafectivos, se pudieron poner de relieve los conocimientos de los mayores sobre la huerta, como los controles biológicos de plagas, las leyendas y, en especial, las recetas medicinales ancestrales que se recuperaron en esta investigación; esas recetas naturales contribuyen a darles

relevancia a la cultura campesina y a sus importantes aportes para mejorar su calidad de vida.

Barthel *et al.* (2013) señalan que “[...] es probable que muchas de estas especies y variedades cultivadas se hayan mantenido gracias a la transmisión intergeneracional y resiliencia del conocimiento, prácticas y creencias que caracterizan a estos refugios bioculturales” (p. 3), lo que se demostró con los estudiantes y sus familias al reconocer las maneras como se va dando la transmisión de saberes y la conservación de la cultura y la naturaleza. Se involucraban en las actividades en las que se hacía un reconocimiento de sus saberes ancestrales, ya que el 100 % de las familias considera que es muy importante para ellas. Además, la investigación abrió espacios de presentación de sus conocimientos para la apreciación externa de su cultura, hechos que generan sentido de pertenencia, satisfacción y motivación con respecto a la creación de este tipo de herramientas que también proyectan beneficios adicionales a largo plazo, como la disponibilidad de los especímenes medicinales en el huerto familiar.

Es importante el reconocimiento por parte de los estudiantes y sus familias con respecto a su saber sobre las plantas medicinales que se sembraron en las huertas, como se ve en el resultado de las encuestas, ya que, como nos dicen Gispert Cruells *et al.* (2004), “[...] las huertas y jardines son espacios complejos donde convergen numerosos elementos culturales, ecológicos, sociales y económicos” (p. 400). Eso nos llevó a concluir lo beneficioso que es incentivar en el ser humano maneras de cuidar y conservar el ambiente, y recuperar los conocimientos de los abuelos en lo relacionado con las plantas medicinales, puesto que ellos utilizan algunas para enfrentar problemas de salud y evitar que este conocimiento se pierda.

Igualmente, al tener en cuenta los saberes ancestrales en la medicina natural, no se debe olvidar la compleja historia de Caquetá que, sumada a su gran diversidad de flora, ha protagonizado un constante movimiento de personas de diferentes regiones del país, quienes, además de dejar su impronta cultural, incorporaron nuevos elementos florísticos traídos de sus lugares de origen. Muchas de estas especies florales introducidas se han sumado al catálogo de plantas medicinales que ya ofrecían las especies nativas, adoptándose costumbres y usos procedentes de otras culturas a las autóctonas; por eso, actualmente forman parte de la sabiduría popular caqueteña. Teniendo en cuenta este hecho,

se debe señalar que precisamente para la zona selvática se ha descrito la prevalencia de uso de especies introducidas a las nativas (Contento Minga, 2009, p. 79), suponiendo un riesgo de que el conocimiento ancestral referente a estas últimas caiga en desuso, por lo que cualquier estudio o actividad que promueva la revalorización de estas es un importante objetivo para tener en cuenta.

Conclusión

Durante el desarrollo de la investigación, los padres de familia y los estudiantes reconocieron los tipos de alimentos que consumen de su zona y su contexto, lo que permitió que fueran autónomos en su siembra y cosecha. Además, mediante los encuentros de sensibilización enfocados en la importancia del huerto familiar en las viviendas como alternativa de alimentación sana, se pudieron conocer y rescatar los saberes ancestrales de las familias en la medicina natural y mejorar su autonomía alimentaria.

Todas las actividades realizadas en la investigación promovieron las huertas caseras como estrategia social para la construcción de paz en las familias y los estudiantes. En ese sentido, permitieron concienciar sobre el cuidado ambiental y la independencia alimentaria, a la vez que se hizo un llamado al rescate de saberes ancestrales que se pueden potenciar si se les da un espacio para su socialización y utilización.

En cuanto a los hallazgos principales, aunque no se tenía al principio como un objetivo de la investigación, se concluye que se debería ahondar en la importancia de los saberes medicinales ancestrales en la educación inicial, básica primaria, básica secundaria y la media, ya que han sido la base para elaborar diferentes tratamientos medicinales que hoy comercializan las grandes farmacéuticas, que se aprovechan del beneficio que nos ofrecen las plantas. No olvidemos que esos tesoros de conocimiento se pierden por la modernidad y el facilismo que han desgarrado a las familias campesinas. Volver a la medicina ancestral nos conecta más con la naturaleza, permite crear conciencia en la protección de esta y deja aprendizajes significativos.

Quizás esta búsqueda implique muchos errores y aciertos. No obstante, el éxito de la experiencia permitió al grupo investigador formular este documento como una manera de abrir la posibilidad a la adopción de estas prácticas

escolares en las escuelas rurales o urbanas, y la búsqueda de una apertura de las políticas educativas sobre los espacios para estas.

Más allá de los registros que hemos recuperado y del trabajo en las huertas, nuestro deber como investigadores al momento de la reconstrucción y la síntesis de los documentos es mostrar lo que se percibe, que es un efecto positivo y directo en la comunidad educativa. Las actividades en las huertas reviven en los padres la posibilidad de recordar sus años de estudio, ya que en la encuesta el 100 % de ellos participó en los trabajos con sus hijos. En unos y otros existe la certeza de que los saberes que han heredado o aprendido en sus prácticas cotidianas tienen igual o parecida importancia que los saberes de un estudiante universitario o un profesional. Conciencia esta que, a no dudarlo, reivindica la dignidad de los hombres, mujeres, jóvenes y niños del campo.

Para finalizar, lo que se ha pretendido exponer a lo largo del presente proyecto y de los resultados de las encuestas y las entrevistas es que, de manera espontánea y por intermedio de la huerta familiar, la comunidad educativa y, particularmente, los niños de la institución educativa han gestado una transformación de su propio conocimiento al tomar como iniciativa dirigirse a ese espacio con el objetivo de generar una experiencia vivencial. Se logró percibir que los estudiantes establecieron una conexión con el mundo natural mediante las distintas áreas del conocimiento desde una enseñanza interdisciplinaria, dado que esta incorpora los resultados de las diversas disciplinas, tomándolas de los diferentes esquemas conceptuales de análisis, sometiénolas a comparación y enjuiciamiento y, finalmente, integrándolas.

Referencias

- Andrés Tripero, T. (2011). *Vygotsky y su teoría constructivista del juego*. <http://webs.ucm.es/BUCM/revcul/e-learning-innova/5/art382.php#.YQCuVo5KjIU>
- Armienta Moreno, D. E., Keck, C., Ferguson, B. G., y Saldívar Moreno, A. (2019). Huertos escolares como espacios para el cultivo de relaciones. *Innovación educativa*, 19(80), 161-178. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732019000200161

- Barthel, S., C., & Crumley, U. Svedin. (2013). Bio-cultural Refugia: Safeguarding Diversity of Practices for Food Security and Biodiversity. *Global Environmental Change*, 23(5), 1142-1152. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.05.001>
- Chaves Montero, A. (2018). La utilización de una metodología mixta en investigación social. En K. Delgado Santa Gadea; W. F. Gadea; S. Vera Quiñonez (coordinadores) *Rompiendo barreras en la investigación* (pp. 164-184). <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/15178>
- Chehuaicura, N., Thomet, M., y Pérez, I. (2010). *Identificación de criterios utilizados por especialistas tradicionales en la adaptación de la biodiversidad local en comunidades mapuche, región de La Araucanía (Chile)*. http://ressources.semencespaysannes.org/docs/chehuaicura_thomet_perez_2010.pdf
- Contento Minga, L. E. (2009). *Hatun Wachayuk Sachamanta Yachay. La Organización y clasificación de las plantas medicinales: El caso de las Mamás Hatun Wachayuk de Suscal, Provincia del Cañar* [trabajo de pregrado, Universidad del Azuay]. <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/77>
- Crespo Comesaña, J. M. (2011). Bases para construir una comunicación positiva en la familia. *Revista de investigación en educación*, 9(2), 91-98. <http://revistas.webs.uvigo.es/index.php/reined/article/view/1891>
- Cuello Gijón, A. (2003). *Problemas Ambientales y educación ambiental en la escuela*. http://www.uhu.es/aepect/taller_archivos/Cuello%202003.pdf
- Eugenio, M., y Aragón, L. (2016) *Huertos EcoDidácticos: compartiendo experiencias educativas en torno a huertos ecológicos*. <http://hdl.handle.net/10498/20940>
- Eugenio, M., y Aragón, L. (2017). Experiencias educativas con relación a la agroecología en la educación superior española contemporánea: presentación de la Red Universidades Cultivadas. *Agroecología*, 11(1), 31-39. <https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/329561>
- García, J. E., y Cano, M. I. (2006). ¿Cómo nos puede ayudar la perspectiva constructivista a construir conocimiento en educación ambiental? *Revista Iberoamericana de Educación*, (41), 117-131. <https://www.redalyc.org/pdf/800/80004107.pdf>
- García, J., Hernández, R., Cruz, J., y Bertsch, F. (coordinadores). (1996). *Una experiencia de capacitación en agricultura orgánica*. <http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=orton.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mfn=061794>

- Gispert Cruells, M., Moreno Rodríguez, E., Gómez Campos, A., Díaz Rico, A., i Álvarez Lugo, M. A. (2004). Els horts familiars i les artigues del tropic mexica i cuba: un exemple de gestio sostenible. *Revista d'etnologia de Catalunya*, (24), 76-87. <https://raco.cat/index.php/RevistaEtnologia/article/view/49400>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2003). *Metodología de la investigación* (3ª ed.). Mc Graw-Hill.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). Mc Graw Hill.
- López Bojorge, V. N. (2020). *Implementación a partir del trabajo social huertas rurales para mejorar la calidad de vida de los alumnos de grados 4 y 5 de la institución educativa escuela mixta Siloé Timbío* [trabajo de pregrado, Fundación Universitaria de Popayán]. <http://unividadfup.edu.co/repositorio/files/original/321cd0b44aa24a5c-fb47a140ff675d05.pdf>
- Mateus Moreno, L. (2016). La agroecología como opción política para la paz en Colombia. *Ciencia Política*, 11(21), 2. <https://doi.org/10.15446/cp.v11n21.60291>
- Miranda Murillo, L. M. (2013). Cultura ambiental: un estudio desde las dimensiones de valor, creencias, actitudes y comportamientos ambientales. *Producción + Limpia*, 8(2), 94-105. <http://repository.lasallista.edu.co:8080/ojs/index.php/pl/article/view/527>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación [FAO]. (2006). *El estado mundial de la agricultura y la alimentación. ¿Permite la ayuda alimentaria conseguir la seguridad alimentaria?* <https://www.fao.org/documents/card/en/c/ac176608-30f9-5628-9670-c3bc296b7e6b>
- Palacios Palacios, J. E., Amud Córdoba, N. M., y Pérez Mendoza, D. L. (2016). *Implementación de huertas escolares como estrategia de enseñanza aprendizaje* [tesis de maestría, Universidad Pontificia Bolivariana]. <https://doi.org/10.17981/cultedusoc.9.3.2018.30>
- Restrepo Orrego, C. E. (2006). *Apropiación indebida de recursos genéticos, biodiversidad y conocimientos tradicionales: biopiratería*. Universidad Externado de Colombia.
- Tapscott, D. (1998). *Creciendo en un entorno digital. La generación Internet*. McGraw-Hill.
- Taylor J., y Bodgan R. (1986). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Paidós,
- Uribe Vargas, D. (1997). *El Derecho a la paz*. Universidad Nacional de Colombia.
- Urrea, R., e Ibarra, J. T. (2018). Estado del conocimiento sobre huertas familiares en Chile: agrobiodiversidad y cultura en un mismo espacio. *Etnobiología*, 16(1), 31-46. <https://www.revistaetnobiologia.mx/index.php/etno/article/view/298>

- Vanegas Ardila, B. (2017). *La huerta escolar como estrategia pedagógica para mejorar la percepción nutricional por medio de la concientización e importancia de los recursos naturales para ello en los estudiantes de primaria de la sede Alto Riecito* [trabajo de especialización, Fundación Universitaria los Libertadores]. <http://hdl.handle.net/11371/1184>
- Vygotsky, L. S. (1987). *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. Editorial científico-técnica.