



**Innovación Educativa a través de la Huerta Escolar: Impacto en el Rendimiento
Académico y la Motivación Estudiantil en Contextos Rurales**

Yessica Mendoza Zúñiga

**Universidad Politécnico Grancolombiano
Maestría en innovación educativa**

Directora: Haidy Johanna Rodríguez Sánchez

**Presentada como requisito parcial para optar al título de
MAGÍSTER EN INNOVACIÓN EDUCATIVA**

**Politécnico Grancolombiano
Facultad de Sociedad, Cultura y Creatividad
Escuela de Educación e Innovación**

2025

Contenido

| | |
|--|-----|
| Planteamiento del problema | 5 |
| Pregunta de Investigación | 8 |
| Objetivos | 8 |
| Objetivo General: | 8 |
| Objetivos específicos..... | 8 |
| Justificación..... | 8 |
| Antecedentes | 10 |
| Nivel Internacional..... | 11 |
| Nivel Nacional..... | 12 |
| Nivel Local..... | 14 |
| Capítulo II..... | 16 |
| Marco teórico..... | 16 |
| Motivación Escolar | 16 |
| Factores que inciden en la desmotivación escolar | 17 |
| Rendimiento Académico | 18 |
| Rendimiento escolar y metodologías activas | 20 |
| Capítulo III..... | 22 |
| Método..... | 22 |
| Participantes | 24 |
| Universo Poblacional | 24 |
| Tipo de Muestreo..... | 25 |
| Justificación de la Selección | 25 |
| Instrumentos o Técnicas de Recolección de Información..... | 26 |
| Fase Cualitativa (Exploratoria) | 26 |
| Fase Cuantitativa (Confirmatoria)..... | 27 |
| Técnicas utilizadas | 27 |
| Procedimiento..... | 28 |
| Análisis de Información | 30 |
| Consideraciones Éticas..... | 31 |
| Capítulo IV: Resultados..... | 33 |
| 4.1 Categoría: Motivación Escolar..... | 33 |
| Resultados del cuestionario diagnóstico para los estudiantes | 34 |
| Análisis cualitativo: Motivación Escolar | 50 |
| 4.2 Categoría: Rendimiento Académico..... | 53 |
| Lenguaje | 53 |
| Matemáticas | 57 |
| Asignatura: Ciencias naturales..... | 62 |
| Análisis cualitativo: rendimiento escolar | 64 |
| 4.3 Categoría: Huerta Escolar como Estrategia Pedagógica | 65 |
| 4.4 Categoría: Participación de la Comunidad Educativa..... | 67 |
| 4.5 Triangulación e Integración de Resultados | 69 |
| Capítulo V: Discusión..... | 71 |
| Conclusión..... | 75 |
| PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN..... | 100 |
| Descripción de la Propuesta: | 100 |
| Objetivo General: | 102 |
| Objetivos Específicos:..... | 102 |
| Plan de Implementación Semanal y Estrategias de Seguimiento..... | 106 |
| Conclusión..... | 107 |
| Fase Piloto (8 semanas) - Actividades detalladas..... | 108 |
| Plan Anual – Proyecto Pedagógico | 113 |
| Plan Anual: Desarrollo por Fases y Meses..... | 113 |
| CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA | 114 |

Introducción

En el ámbito educativo, las metodologías tradicionales han sido durante mucho tiempo la base de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Estas prácticas, centradas principalmente en la transmisión de contenidos y en la memorización como herramienta pedagógica, han sido funcionales en determinados contextos y momentos históricos. No obstante, en la actualidad, diversos estudios han comenzado a cuestionar su eficacia frente a las demandas de una educación más inclusiva, participativa y contextualizada (Zabala & Arnau, 2014). En entornos rurales, particularmente, donde los estudiantes enfrentan realidades socioeconómicas complejas, este enfoque puede resultar limitado para motivar a los alumnos y conectar el aprendizaje escolar con sus experiencias de vida.

Este desfase entre los contenidos escolares y la cotidianidad del estudiante genera, en muchos casos, desinterés, dificultades en la comprensión conceptual y escasa aplicación práctica de los saberes. Sabiendo esto, nos damos cuenta que las metodologías tradicionales no son, lo suficientemente efectivas por si solas, por ello se nos dificulta adaptarnos a los contextos rurales, en los cuales es esencial que el aprendizaje tenga una relación directa con el entorno y con las prácticas culturales y económicas de la comunidad. En consecuencia, se hace necesario avanzar hacia las propuestas pedagógicas innovadoras que integren el conocimiento académico con las prácticas sociales y naturales de los estudiantes.

Desde este ámbito, la innovación educativa emerge como una estrategia necesaria y transformadora. Ya que esta, no solo, se basa en el uso de herramientas tecnológicas, sino que también nos ayuda a tener una mirada crítica a las prácticas habituales y la búsqueda de nuevas formas de fomentar el aprendizaje significativo. En este sentido, la innovación social en la educación rural se consolida como una vía para construir propuestas pertinentes, participativas y sostenibles. Según Rodríguez-Cardoso et al. (2019), las experiencias pedagógicas contextualizadas pueden tener un efecto directo sobre la motivación escolar, el sentido de pertenencia y la permanencia estudiantil.

Basándonos en la estrategia de la huerta escolar agroecológica, se ve representada una alternativa pedagógica que combina el aprendizaje activo con la sostenibilidad ambiental y la participación comunitaria. Llevando a cabo una nueva visión para los estudiantes ya que esta le

permite aprender haciendo, observando y experimentando los procesos naturales, ya que este nos permite relacionar conceptos propios de áreas fundamentales como son la matemática, las ciencias naturales y el lenguaje. Además, su enfoque transversal facilita la integración curricular, fortaleciendo competencias académicas, habilidades sociales y valores de cooperación y responsabilidad.

En el caso del Centro Educativo Rural Cielo Azul, ubicado en Necoclí, Antioquia, se ha identificado un contexto donde los estudiantes enfrentan retos importantes asociados al bajo rendimiento académico y la desmotivación, especialmente en las áreas de lenguaje y matemáticas. Esta realidad podría estar vinculada o asociada a la falta de contenidos escolares y a la falta de comunicación entre estudiantes, otro factor sería la falta de recursos en cuanto a la pedagogía y la transformación de infraestructura; a pesar de todos los esfuerzos del ente educativo (MEN) ministerio de educación nacional, de adaptar diferentes estrategias al contexto rural como las guías flexibles desde 2010; su impacto ha sido parcial, debido a que aún se siguen utilizando los métodos tradicionales y a la escasa implementación de nuevos modelos de innovación escolar.

Por dicha problemática, con el presente proyecto proponemos diseñar e implementar una huerta escolar agroecológica; como estrategia de educación educativa; esta propuesta busca fomentar y mejorar el aprendizaje estudiantil, para mejorar la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes por medio de la combinación de actividades prácticas y contextualizadas. La idea principal de este estudio es que la huerta escolar no sea un espacio de cultivos o siembras de hortalizas, si no un espacio educativo donde los estudiantes puedan aprender y aplicar diferentes conceptos, desarrollando y descubriendo nuevas habilidades en lo cual puedan reflexionar sobre su entorno.

La investigación se desarrollará con un enfoque metodológico mixto, de diseño cuasi-experimental, que integrará instrumentos cuantitativos (pre-test, post-test y encuestas) y cualitativos (entrevistas y observaciones) para evaluar el impacto de la intervención. Se espera que este modelo contribuya a evidenciar cómo una estrategia pedagógica contextualizada puede incidir positivamente en la educación rural, promoviendo el desarrollo integral de los estudiantes y fortaleciendo los vínculos entre escuela, familia y comunidad.

En definitiva, esta propuesta se inscribe en una visión de la educación que reconoce el valor del entorno como recurso didáctico, el rol activo del estudiante en su proceso de aprendizaje y la

necesidad de construir alternativas pedagógicas que respondan a los desafíos contemporáneos de la escuela rural colombiana.

Planteamiento del problema

En la actualidad la metodología tradicional aun juega un papel fundamental en la enseñanza, tienden a desvanecer frente a las transformaciones sociales, tecnológicas y pedagógicas actuales; esta metodología se caracteriza por la memorización, repetición de contenidos estandarizados y la evaluación a través de exámenes estandarizados, el rol del docente como la única autoridad y encargado de impartir conocimiento, el estudiante como un receptor pasivo limitando la participación activa y poco aprendizaje significativo. Este modelo pedagógico limita el pensamiento crítico y reflexivo del estudiante, en diferente territorio aun aplica esta metodología ya que carecen de innovación y actualización permanente.

En muchas partes rurales en América Latina, aprender en la escuela no es fácil. La desigualdad educativa no es algo nuevo, viene desde hace rato y sigue afectando mucho. No se trata solo de no tener internet o buenas escuelas, sino de que lo que se enseña no siempre tiene que ver con lo que los niños viven todos los días. A veces, lo que se enseña en clase no tiene mucho que ver con lo que los estudiantes viven a diario. Por eso, la escuela puede sentirse lejana, como si no fuera hecha para ellos. Es como estar en un lugar donde todo es ajeno, incluso las palabras que se usan. No es raro entonces que muchos dejen de interesarse y pierdan las ganas de aprender; Si los profes no usan formas de enseñar que tengan sentido para sus alumnos, el salón se vuelve aburrido, muy rígido. Los estudiantes se cansan, se desconectan. Al final, bajan sus notas y sienten que no vale la pena ir. Y sin motivación, es casi imposible lograr que el estudio ayude a cambiar su vida.

En Colombia, estas prácticas se mantienen vigentes especialmente en las zonas rurales, ya que es donde aún se evidencian desventajas en comparación a las zonas urbanas hablando de calidad educativa, de deserción escolar y resultados de aprendizaje. Aunque se han planteado políticas públicas orientadas a cerrar estas brechas, los resultados aún son incipientes. La permanencia de propuestas pedagógicas centradas en la transmisión de contenidos, sin integrar los saberes previos ni las dinámicas propias del territorio, sigue siendo una constante en muchas escuelas rurales del país. Esto genera que, para muchos estudiantes, la escuela no represente un lugar de descubrimiento ni de construcción de conocimiento significativo, sino una rutina distante de su vida real y de sus intereses personales.

En departamento de Antioquia, se ve reflejado que las dimensiones de estos casos son críticas. Como por ejemplo el municipio de Necoclí, se han reportado bajos niveles de motivación escolar y de rendimiento académico, ya que estas no tienen el enfoque pedagógico tradicional relacionado con las participaciones rurales de su entorno.

En particular, en el Centro Educativo Rural Cielo Azul, ubicado en la vereda Paraíso Tulapa, los estudiantes enfrentan condiciones sociales y culturales que demuestran la falta de integradores y conocer más su entorno, y a esto se suman factores como la inasistencia escolar frecuente- estimada en un 60% anual- esta se relaciona en la participación de los niños y niñas en actividades agrícolas familiares, así mismo la dificultad que enfrentan en el desplazamiento en las épocas de lluvias ya que estas limitan contantemente la continuidad del proceso educativo.

En esto se ve reflejado muchas problemáticas, como es la falta de material didácticos que ayuden a mejorar el desempeño, ya que muchas aulas no cuentan con suficientes guías impresas que mejoren el desempeño y llame la atención del estudiante dando a conocer su entorno y su educación, en base a esta dificultad no se le enseña lo suficiente sobre las materias esenciales como son la matemática y el lenguaje que son base fundamenta en la vida cotidiana, como en sus cultivos y vivir nuevas experiencias.

Esta desconexión entre el currículo escolar y el entorno sociocultural del estudiante rural debilita el papel de la escuela como mediadora del desarrollo integral. A pesar de que los niños y niñas del Centro Educativo Rural Cielo Azul poseen conocimientos empíricos sobre el cuidado de cultivos, el manejo del suelo o la observación del clima —adquiridos por su participación en la vida agrícola familiar—, estos saberes no son reconocidos ni utilizados como herramientas pedagógicas. Esta invisibilización del conocimiento local; Aparte de empobrecer el currículo, reduce las posibilidades de generar conocimiento en el aprendizaje; afectando directa o indirectamente el entusiasmo estudiantil y su permanencia escolar.

A lo anterior se le suma, la falta de infraestructura y espacios adecuados, la escasez de materiales didácticos que impiden el desarrollo de cualesquiera propuestas pedagógicas que innove el desarrollo educativo, esto genera una rutina educativa centrada en la reproducción de contenidos; sin espacios de exploración, juegos, la creatividad y aprendizaje cooperativo. La escuela, en este escenario, se convierte en un espacio donde se repiten esquemas del pasado, sin atender las necesidades del presente.

Ante este panorama, se plantea la necesidad urgente de repensar el modelo educativo implementado en contextos rurales. No se trata únicamente de incorporar tecnología, sino de construir propuestas que integren de manera significativa el entorno, los saberes previos y las experiencias de los estudiantes. La innovación educativa debe estar orientada a resignificar la escuela como espacio de vida y aprendizaje contextualizado. La implementación de estrategias como la huerta escolar agroecológica puede representar una oportunidad para transformar el acto educativo en una experiencia situada, significativa y transformadora, donde los niños y niñas aprendan no solo con la mente, sino también con el cuerpo, la emoción y el vínculo con la naturaleza.

Por lo tanto, el Centro Educativo Rural Cielo Azul vive una situación compleja que mezcla la permanencia de métodos de enseñanza tradicionales con condiciones difíciles en lo material y en el contexto. Este centro, que se encuentra en la vereda Paraíso Tulapa del municipio de Necoclí, atiende a 18 estudiantes en una modalidad con un solo docente para varios grados; además, está en una zona de difícil acceso, sobre todo en épocas de lluvia, lo que afecta la llegada regular de los niños a clase. Las familias, en su mayoría, enfrentan necesidades económicas que también influyen en la asistencia escolar; por eso, se estima que cada año, en promedio, el 60% del tiempo los estudiantes no asisten.

A esto se suma un bajo rendimiento académico en asignaturas fundamentales como lenguaje, matemáticas y ciencias naturales; en estas áreas, los promedios suelen estar por debajo de 3.5, según los resultados de las evaluaciones del colegio. Esta situación muestra que hay una desconexión entre lo que se enseña en clase y la realidad diaria que viven los niños y niñas en su entorno rural. Todo esto hace que sea difícil lograr aprendizajes que de verdad tengan sentido para ellos; además, afecta la relación emocional y el interés que los estudiantes pueden tener por la escuela.

En este sentido, se hace indispensable avanzar hacia estrategias pedagógicas integradoras que dialoguen con el entorno rural, reconozcan los saberes familiares —por ejemplo, los conocimientos agrícolas que los niños ya manejan en sus hogares— y promuevan experiencias de aprendizaje contextualizado, activo y con sentido. La propuesta de implementar una huerta escolar agroecológica, en este contexto, emerge no solo como una alternativa innovadora, sino como una necesidad para resignificar la escuela como un espacio de vida, participación y transformación en comunidades rurales marginadas.

Pregunta de Investigación

¿Cómo influye la implementación de una huerta escolar, como estrategia pedagógica en la motivación de los estudiantes y su relación con el rendimiento académico en el Centro Educativo Rural Cielo Azul, en el municipio de Necoclí?

Objetivos

Objetivo General:

Analizar el impacto de una huerta escolar, como estrategia pedagógica para fortalecer la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes del Centro Educativo Rural Cielo Azul en el municipio de Necoclí.

Objetivos específicos

- Conocer qué cosas hacen que los estudiantes se sientan poco motivados en clase y cómo eso puede estar relacionado con los resultados que obtienen en la escuela.
- Diseñar y llevar a cabo una huerta escolar como una forma distinta y más práctica de enseñar, que conecte con la vida del campo y que los niños puedan entender desde su propia experiencia.
- Ver si, después de trabajar en la huerta, los estudiantes se sienten más interesados por aprender y si eso se refleja en un mejor desempeño académico.

Justificación

En Paraíso Tulapa, una vereda del municipio de Necoclí, se encuentra el Centro Educativo Rural Cielo Azul, donde persisten desafíos que impactan directamente en lo que aprenden los estudiantes, sobre todo en asignaturas clave como matemáticas, lenguaje o ciencias. Si bien no se puede hablar de una única causa, es claro que el uso continuo de métodos de enseñanza poco participativos —como repetir contenidos sin tomar en cuenta lo que viven los niños y niñas— ha hecho que muchos pierdan el entusiasmo por aprender. A menudo, sienten que lo que ocurre en el aula no tiene mucho que ver con su día a día, y por eso se desconectan. Frente a este panorama, esta investigación propone una alternativa cercana: una huerta escolar que integre lo que saben las familias, lo que hay en su entorno y lo que ocurre en clase, para que aprender no sea solo una obligación, sino algo que realmente tenga sentido para ellos.

En las escuelas rurales, todavía se usan formas de enseñar que vienen de hace muchos años. Es como si lo que pasa fuera del salón no tuviera nada que ver con lo que se explica en clase. Por eso, no es raro que los estudiantes se desconecten. Muchos no entienden para qué sirve lo que ven o no le encuentran sentido. Si eso pasa, se aburren, pierden las ganas, y poco a poco, se alejan del estudio. A veces ni siquiera es porque no les interese aprender, sino porque no sienten que tenga algo que ver con ellos o con lo que viven cada día.

Por eso esta investigación no busca solo cambiar materiales o traer cosas nuevas, sino pensar de verdad cómo enseñar de otra manera. Una forma de llegarle a los estudiantes desde lo que son, lo que saben y lo que hacen. No se trata de repetir o memorizar, sino de hacerlos parte. Que sientan que lo que aprenden vale la pena y les sirve. Y si se logra eso, es más fácil que vuelvan a conectarse con el gusto por estar en la escuela.

Además, esta investigación cobra pertinencia en el marco de los retos actuales de la educación rural en Colombia, donde se requiere producir evidencia empírica que oriente decisiones pedagógicas y de política pública. Como lo plantea Castaño (2019), para avanzar hacia una educación rural inclusiva y con equidad es indispensable dejar de replicar modelos urbanos en territorios donde la vida escolar está profundamente entrelazada con las dinámicas comunitarias. La comprensión de cómo las prácticas pedagógicas tradicionales limitan la participación y el desempeño de los estudiantes rurales permitirá argumentar con mayor solidez la necesidad de transformaciones metodológicas acordes a las realidades de estas poblaciones.

En muchas escuelas del campo todavía se usan formas de enseñar que no cambian mucho con el tiempo. Se sigue repitiendo lo mismo, sin pensar si eso realmente le sirve al estudiante. Muchas veces, el profesor habla y habla, pero no se pregunta si los chicos entienden, si les interesa o si lo que se les enseña tiene algo que ver con su vida. Cuando eso pasa, el aprendizaje pierde sentido. Si el estudiante no encuentra una razón clara para aprender algo, si no siente que eso le ayuda en su día a día, es fácil que se desanime. Por eso, más allá del contenido, también importa cómo se enseña, con qué ejemplos, y si hay espacio para que los alumnos se expresen, participen y se sientan parte de lo que ocurre en clase.

Desde ahí nace la idea de esta investigación. No se trata solo de buscar métodos nuevos, sino de mirar de otra forma lo que ya se hace. La idea no es traer más tecnología, sino escuchar más a los estudiantes y pensar formas de enseñar que les ayuden a entender mejor, a sentirse incluidos y a disfrutar del proceso. Como dicen algunos autores, cuando la escuela se abre a los

saberes de la comunidad y deja que los estudiantes participen desde lo que ellos viven, se logra una educación más viva y más justa. Y eso es lo que este trabajo quiere revisar: si al cambiar la forma de enseñar también se puede cambiar la forma en que los estudiantes aprenden y se relacionan con la escuela.

En síntesis, esta investigación se justifica por su intención de aportar a la comprensión de un fenómeno educativo que, aunque ampliamente diagnosticado, requiere de estudios situados que exploren alternativas a las metodologías tradicionales en contextos rurales. El interés no es simplemente evidenciar las limitaciones de estas prácticas, sino explorar —a través de una estrategia pedagógica innovadora, como la implementación de una huerta escolar agroecológica— cómo puede modificarse la experiencia de aprendizaje de los estudiantes cuando se reconocen sus saberes, su entorno y su necesidad de una escuela más activa, significativa y vinculada con su vida cotidiana. La huerta, en este caso, se proyecta como un espacio integrador que permite aplicar contenidos de distintas áreas, fortalecer la participación familiar y resignificar el aprendizaje desde prácticas cotidianas del contexto rural. Este propósito responde a la urgencia de construir una educación rural más justa, pertinente y transformadora.

Antecedentes

En esta sección se presentarán algunos trabajos y experiencias que han tenido lugar en escuelas rurales, donde se han puesto en práctica huertas escolares como una forma distinta de enseñar. Se revisarán estudios que han mostrado cómo este tipo de actividades puede ayudar a que los estudiantes se sientan más motivados, mejoren su rendimiento académico y desarrollen habilidades importantes para su vida.

El propósito es entender de qué manera estas huertas han sido aprovechadas en distintas regiones, especialmente cuando se combinan con métodos de enseñanza más prácticos y conectados con el entorno. También se destacarán los beneficios de usar este tipo de estrategias que involucran el trabajo con la tierra y que permiten a los niños aprender haciendo.

Además, los antecedentes servirán como base para explicar por qué se decidió implementar una huerta escolar agroecológica en el Centro Educativo Rural Cielo Azul. Esta iniciativa busca responder a lo que necesitan los estudiantes y sus familias en un contexto donde muchas veces la escuela se siente lejana. La idea es mostrar cómo una propuesta de este tipo puede tener sentido si se adapta a la vida cotidiana de quienes hacen parte del proceso educativo.

Nivel Internacional

En varias partes del mundo se ha investigado cómo el uso de huertas escolares puede ser una buena manera para que los estudiantes aprendan con más gusto. Hay estudios que muestran que, al participar en el cuidado de plantas y en otras actividades del huerto, los niños se sienten más interesados por lo que pasa en clase. Esto sucede porque lo que aprenden se relaciona con su vida, y no queda solo en los libros o en la teoría. Además, cuando los proyectos escolares los motivan y los hacen sentir responsables, también mejoran en otras materias como matemáticas o lenguaje. Un caso que se puede tomar como ejemplo es el de Ecuador. En ese país, Bódero Nájera (2019) hizo una investigación en la Escuela Particular Jacarandá, con niñas de entre cinco y seis años. Su estudio mostró que, al trabajar en el huerto escolar, las estudiantes se motivaban más, sentían que podían aportar y se volvían más responsables. Ellas mismas dijeron que les gustaba cumplir con sus tareas del huerto y que eso les ayudaba también a esforzarse en las demás clases. En relación con lo que ocurre en el Centro Educativo Rural Cielo Azul, este ejemplo internacional sugiere que la huerta no solo puede ayudar a que los niños entiendan mejor lo que estudian, sino también a que se sientan más conectados con su escuela y su entorno diario.

En España, Herguedas Torrano (2021), en su investigación “El huerto escolar como instrumento transversal en la formación de Educación Primaria”, concluyó que el uso de huertas escolares facilita un aprendizaje contextualizado y significativo que integra áreas curriculares como matemáticas, ciencias naturales y lenguaje. Cuando un estudiante puede llevar lo que aprende a algo que vive o hace con sus manos, todo cambia. Las ideas ya no se quedan solo en el cuaderno, empiezan a tener sentido. Eso ayuda a que se sienta más conectado con la clase y con ganas de seguir aprendiendo. En el Centro Educativo Rural Cielo Azul se quiere lograr justamente eso: que los saberes no estén aislados de la realidad, sino que tengan relación con lo que los niños y niñas conocen y hacen en su entorno. Si lo que se enseña tiene un propósito claro y cercano, es más fácil que los estudiantes le presten atención, se involucren y mejoren su forma de aprender.

En México, un estudio llevado a cabo por Santiago, Montes y Castillo (2021) mostró cómo trabajar en una huerta escolar puede ayudar a que los estudiantes se interesen más por temas como la alimentación saludable. En esa experiencia, los jóvenes participaron activamente, y gracias al uso de herramientas tecnológicas para observar el crecimiento de las plantas, se sintieron más motivados. Al ver los cambios día a día y poder seguir el proceso de forma digital, su interés por aprender aumentó. Esta idea es muy cercana a lo que se quiere aplicar en el Centro Educativo

Rural Cielo Azul. Allí se espera que, al unir lo que se aprende en clase con herramientas que los chicos puedan usar y entender, el aprendizaje tenga más sentido y los ayude a mejorar tanto su actitud como sus resultados.

Blair (2009) vivió una experiencia en una escuela de su país que dejó una lección valiosa. Al invitar a los estudiantes a trabajar en una huerta, se dio cuenta de que los niños cambiaban. No solo aprendían sobre las plantas, también aprendían a convivir, a ayudar a otros y a cuidar lo que tenían alrededor. Se veían más atentos en clase, más tranquilos, con ganas de seguir. Eso que ocurrió allá también se quiere lograr en el Centro Educativo Rural Cielo Azul. La idea es que, al tener su propia huerta, los niños se animen, encuentren sentido a lo que hacen en clase y se conecten más con su proceso.

Finalmente, en una escuela de otro país, unos niños empezaron a trabajar en una huerta. Con el tiempo, entendían mejor lo que veían en clase. Las matemáticas y las ciencias les resultaban más claras, porque todo lo aplicaban mientras sembraban o cuidaban las plantas. Eso es lo que se quiere hacer aquí, en la escuela rural. Que los estudiantes aprendan haciendo, usando lo que tienen a su alrededor. También se les va a enseñar a usar algunas herramientas digitales, pero de forma práctica, no complicada. Lo más importante es que se sientan bien, que disfruten aprender y que quieran quedarse en la escuela.

En conjunto, estos antecedentes internacionales demuestran que el uso de huertas escolares contribuye significativamente a incrementar la motivación y a mejorar el rendimiento académico, aspectos centrales en el proyecto de innovación educativa para el Centro Educativo Rural Cielo Azul.

Nivel Nacional

En varias partes de Colombia, se han hecho huertas dentro de las escuelas y los resultados han sido buenos. En un colegio de Cali, por ejemplo, los maestros y estudiantes empezaron a sembrar juntos, y con el tiempo notaron que los niños entendían mejor las clases de ciencias y se animaban más a participar. También fue bonito ver que las familias empezaron a involucrarse en lo que pasaba en la escuela. En el Centro Educativo Rural Cielo Azul se quiere hacer algo parecido. Que la huerta no solo sirva para aprender, sino también para unir a la comunidad y para que los niños disfruten lo que hacen cada día.

En Huila, un grupo de maestros hizo una huerta escolar con sus estudiantes. Usaron herramientas digitales sencillas para acompañar el proceso, y eso ayudó a que los niños entendieran

mejor qué es una buena alimentación. También se vio que mejoraban en materias como ciencias y matemáticas, porque lo que aprendían en clase lo podían aplicar en la huerta. Los estudiantes se mostraban más interesados, trabajaban con ganas y se notaba en sus resultados. En la escuela rural Cielo Azul se quiere hacer algo parecido. La idea es usar algunos recursos digitales de forma práctica, para que los niños aprendan desde lo que hacen y se sientan más motivados a seguir en su proceso.

En Cauca, Muñoz Collazos (2021), en “Sembrando y respetando la vida: Diseño de una unidad didáctica a través de la implementación de las huertas escolares para el fomento de la cultura ambiental en estudiantes de grado quinto”, evidenció que las huertas escolares fortalecen la responsabilidad ambiental y la conexión de los estudiantes con su entorno. Este estudio mostró que la participación activa de los estudiantes en el cuidado de la huerta promovió su compromiso con el medio ambiente, lo que a su vez incrementó su motivación y rendimiento. En el Centro Educativo Rural Cielo Azul, se busca replicar estos efectos, de modo que la huerta escolar no solo contribuya a mejorar el rendimiento académico, sino también a fomentar un sentido de responsabilidad hacia el entorno natural.

En Bogotá, Manrique Zabala (2020), en su investigación “La huerta escolar como un ambiente de aprendizaje para aportar en la comprensión de la sustentabilidad ambiental”, subrayó que la huerta permite a los estudiantes adquirir competencias en ciencias naturales y matemáticas mediante experiencias prácticas. Este estudio concluyó que la huerta escolar es una herramienta efectiva para enseñar conceptos de sostenibilidad y cuidado ambiental, facilitando un aprendizaje significativo y conectado a la vida cotidiana de los estudiantes. Esto es relevante para el Centro Educativo Rural Cielo Azul, que busca adaptar la huerta al contexto agrícola de sus estudiantes, promoviendo un aprendizaje contextualizado y motivador.

Por último, en una escuela de Bucaramanga, algunos maestros trabajaron con los estudiantes en una huerta. Mientras sembraban, los niños aprendían a ayudarse, a cuidar las plantas y a respetar lo que los rodea. Eso hizo que se sintieran más animados en clase y que aprendieran con más ganas. En la escuela Cielo Azul se quiere hacer algo parecido. Se busca que la huerta ayude a que los estudiantes aprendan desde lo que hacen y que compartan esa experiencia también con sus familias

Además, se quiere usar la tecnología de forma sencilla. Por ejemplo, que los niños puedan tomar fotos o anotar lo que pasa con las plantas. Así se les enseña a cuidar lo que tienen y

a usar los dispositivos no solo para jugar, sino también para aprender. Lo más importante es que entiendan lo que hacen y que se sientan parte de todo el proceso.

Nivel Local

En Necoclí, algunos maestros han usado la huerta como parte de sus clases. En una escuela rural, los estudiantes empezaron a sembrar y cuidar plantas, y eso los ayudó a interesarse más por el estudio y a valorar el lugar donde viven. Con el tiempo, los niños se mostraron más activos en clase y también hablaban con más confianza sobre cómo cuidar la naturaleza. En el Centro Educativo Rural Cielo Azul se quiere hacer algo parecido. La idea es que la huerta sirva para enseñar desde lo cotidiano, acercar a los estudiantes a su entorno y apoyar su aprendizaje en las materias que ven todos los días.

En San Rafael, Antioquia, Holguín Rojas (2019), en su tesis “Diseño de Sistema de Gestión Ambiental Comunitario en la Institución Educativa San Rafael”, subrayó cómo las huertas escolares pueden integrarse en una estrategia de gestión ambiental que involucre a los estudiantes y sus familias. Holguín observó que cuando los estudiantes trabajaban en la huerta, mejoraban en clase y cuidaban más el ambiente. En la escuela Cielo Azul se quiere algo similar. Se busca que la huerta ayude a que los niños aprendan con lo que hacen y compartan con sus familias. También se espera que se conecten más con el lugar donde viven. Todo nace desde la tierra y se aprende con las manos.

En Apartadó, Antioquia, Casas Libay, Labrada Terán y Velásquez Jordán (2023), en su estudio “La huerta: custodia de saberes ancestrales y tradicionales medicinales, como estrategia pedagógica en la Institución Cadena Las Playas”, demostraron cómo la huerta escolar fue empleada como un espacio para transmitir conocimientos ancestrales, al tiempo que mejoraba el rendimiento académico en matemáticas y ciencias naturales. En la escuela Cielo Azul se quiere que los niños aprendan a partir de lo que ya conocen. Por eso, la huerta será una forma de unir lo que hacen en casa con lo que ven en clase. Así pueden aprender desde su propia historia, valorando lo que saben sus familias y el cuidado del campo. De esa manera, el estudio se vuelve algo más cercano y útil para ellos.

En Necoclí, hay muchos niños que vienen de familias que trabajan el campo. En la escuela Cielo Azul, se quiere que lo que aprenden tenga relación con lo que viven fuera del aula. Por eso, se empezó una huerta como parte del trabajo escolar. Allí los niños siembran, cuidan la tierra y aprenden con lo que hacen. Lo que antes parecía difícil, ahora les resulta más fácil de

entender. Cuando ven los números o los temas de ciencias aplicados en la huerta, todo tiene más sentido. También sienten más seguridad en lo que ya conocen de su vida diaria. Sembrar no es solo una tarea: es una forma de pensar y aprender desde lo real. La escuela se convierte en un espacio más útil, más cercano y más vivo.

Con esta propuesta también se espera usar herramientas sencillas como libretas o celulares para que los estudiantes anoten lo que observan y registren lo que van aprendiendo. No se trata de complicar las cosas. Lo que se quiere es que los estudiantes puedan usar lo que tienen cerca para aprender. Por eso, la tecnología será solo una ayuda, algo que sirva para registrar lo que hacen, no una carga. La huerta también puede ser un lugar para compartir con las familias, donde todos puedan hablar, aportar y sentirse parte del proceso. Sembrar juntos es una forma de aprender desde lo real, no solo desde el libro. La vida y la escuela no están separadas, se pueden juntar si se enseña desde lo que se vive. Cuando los niños sienten que lo que hacen tiene valor, el estudio también empieza a tener sentido.

Capítulo II

Marco teórico

El presente marco teórico se estructura a partir de dos categorías centrales de análisis: la motivación escolar y el rendimiento académico. Estas categorías permiten comprender de manera crítica las dinámicas que afectan el proceso de aprendizaje en contextos rurales, y constituyen el eje para interpretar los efectos que puede tener la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras como medio de transformación educativa. La exploración teórica parte de la necesidad de comprender ambos fenómenos en sus dimensiones pedagógicas, psicológicas y sociales, reconociendo su influencia recíproca y su relevancia en el desempeño educativo de los estudiantes del Centro Educativo Rural Cielo Azul.

Motivación Escolar

La motivación escolar constituye un eje transversal en el análisis del aprendizaje, especialmente en contextos rurales donde las condiciones estructurales y pedagógicas suelen representar un desafío adicional. En términos generales, se entiende por motivación el proceso interno que activa, dirige y sostiene el comportamiento hacia una meta (Schunk et al., 2014). En el ámbito educativo, esta se manifiesta en la disposición del estudiante para implicarse en las actividades escolares, persistir ante las dificultades y valorar el aprendizaje como un proceso significativo. Comprender qué motiva a los estudiantes rurales y cómo se ven afectados por su entorno inmediato, permite diagnosticar con mayor precisión los factores que inciden en su desempeño y permanencia escolar.

Cuando un estudiante tiene ganas de aprender por sí mismo, lo hace porque algo le interesa o le gusta. Pero también hay veces en que lo hace por fuera, porque alguien le ofrece un premio o porque le tiene miedo a una mala nota. En el campo, estas dos formas de motivarse se mezclan con lo que los niños viven cada día. A veces quieren aprender porque sienten que eso les sirve. Otras veces lo hacen solo por cumplir. Cuando la escuela no se conecta con su realidad, cuesta mucho más que encuentren sentido a lo que hacen.

En este sentido, los aportes de Ames (1992) y Wigfield y Eccles (2002) resultan fundamentales al enfatizar que los estudiantes se sienten más motivados cuando perciben que sus esfuerzos son valorados, cuando comprenden lo que aprenden y cuando se les permite cierta autonomía en su proceso formativo. La conexión entre motivación y contexto es, por tanto, esencial. En el Centro Educativo Rural Cielo Azul, por ejemplo, los niveles iniciales de motivación

revelados por los instrumentos diagnósticos reflejan un bajo grado de identificación del estudiantado con la dinámica escolar, marcada por la repetición de contenidos y la escasa interacción con su entorno natural y cultural.

Además, en las escuelas rurales muchas veces los contenidos no se ajustan a lo que los niños viven. Cuando eso pasa, es difícil que los estudiantes se sientan parte del aula. Algunos dejan de participar, faltan seguido o pierden el interés por aprender. Esto se ha notado en varios grados, sobre todo en cuarto y quinto, donde los resultados no han sido los mejores. Varios docentes han comentado que los niños no se conectan con lo que se les enseña porque lo sienten lejano. Por eso, motivarlos no depende solo de dar una clase animada, sino de entender lo que pasa en su entorno y en su vida diaria.

Tener una huerta en la escuela no es solo para enseñar a sembrar. También permite que los niños aprendan con más gusto, porque lo que hacen se parece a lo que viven en casa. Al tocar la tierra y cuidar lo que plantan, sienten que lo que aprenden en clase les sirve de verdad. Además, pueden compartir lo que hacen con sus compañeros, hablar más y participar sin miedo. Esto hace que vayan a la escuela con otra actitud. No hace falta dar premios o forzarlos a aprender. Ellos mismos se interesan porque ven que lo que hacen es útil y cercano. La motivación aparece cuando el aprendizaje nace de lo real, de lo que se toca, se siembra y se cuida. Así, la escuela deja de ser un lugar solo de tareas y se convierte en un espacio donde todo tiene sentido para ellos.

Factores que inciden en la desmotivación escolar

Entender por qué muchos estudiantes pierden el interés en la escuela también implica mirar qué cosas les alejan del aprendizaje. En las zonas rurales, esto se nota con más fuerza por las condiciones del lugar, las responsabilidades en casa y la manera en que se enseña. A veces, lo que se trabaja en clase no refleja lo que ellos viven a diario. El Banco Mundial (2020) explica que cuando los contenidos escolares no se conectan con los saberes del entorno ni con los intereses del estudiante, se empieza a ver una pérdida de sentido y cuando el contenido no les dice nada, los estudiantes se van quedando atrás, ya no preguntan y cada vez entienden menos.

Otra dificultad tiene que ver con la forma en que muchas veces se enseña. Todavía es común que los estudiantes pasen el día copiando del tablero o repitiendo lo que el profesor dice, sin tener tiempo para pensar por su cuenta o hacer algo con sus manos. Según la UNESCO (2021), cuando se enseña solo así, los niños se aburren, pierden el interés y terminan alejándose poco a poco de la escuela. En los contextos rurales, donde se podría aprovechar todo lo que hay en el

entorno para aprender de forma práctica, seguir con tareas cerradas y evaluaciones estandarizadas es una oportunidad perdida. Si el estudiante no se siente parte de lo que aprende, poco a poco se va alejando del proceso.

Asimismo, las condiciones socioeconómicas de muchas familias rurales inciden negativamente en la motivación escolar. La necesidad de que los niños y niñas colaboren en tareas domésticas o agrícolas para contribuir a la economía familiar afecta su asistencia regular y limita su concentración en las actividades académicas. Esta situación, como lo señala el Ministerio de Educación Nacional (2019), condiciona las expectativas de las familias respecto a la escolarización prolongada y reduce la percepción de la escuela como un espacio de oportunidad y crecimiento. Cuando los estudiantes no cuentan con el respaldo familiar ni con condiciones mínimas para estudiar en casa, la escuela pierde centralidad en su proyecto de vida.

Otro factor relevante es la baja disponibilidad de recursos educativos y tecnológicos, junto con la precariedad en la infraestructura de muchas escuelas rurales. La falta de conectividad, materiales didácticos pertinentes, mobiliario adecuado y espacios pedagógicos apropiados, crea un ambiente poco estimulante para el aprendizaje. Esto no solo dificulta la labor docente, sino que también afecta la percepción que los estudiantes tienen sobre el valor y la calidad de su formación. La escuela, en estos casos, deja de ser un lugar deseado y se transforma en una obligación sin sentido claro, incrementando la tasa de ausentismo y deserción.

Finalmente, la formación insuficiente del personal docente en metodologías activas y participativas constituye una barrera adicional. Muchos maestros rurales trabajan en condiciones de aislamiento profesional, sin acceso a procesos de actualización o acompañamiento pedagógico continuo. Esta situación limita su capacidad para adaptar el currículo a las necesidades del contexto y para generar estrategias que despierten el interés del estudiantado. Así, la desmotivación no es producto de un solo elemento, sino del entrecruce de factores estructurales, pedagógicos y familiares que, si no se abordan de manera integral, perpetúan las brechas de aprendizaje y exclusión educativa en las zonas rurales.

Rendimiento Académico

El rendimiento académico es una categoría clave en los estudios educativos, entendida como la expresión observable de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes a lo largo de su proceso formativo. Tradicionalmente, se ha evaluado a través de resultados cuantificables como calificaciones, puntajes en pruebas estandarizadas y tasas de aprobación. No obstante, esta visión

ha sido cuestionada por diversos autores que proponen una comprensión más amplia e integral. Tiana (2002) y Coll (2004) plantean que el rendimiento no puede reducirse a cifras numéricas, sino que debe abarcar el desarrollo de competencias, la apropiación significativa del conocimiento y la capacidad de aplicar lo aprendido en contextos reales y diversos.

Desde esta perspectiva, el rendimiento académico implica no solo adquirir contenidos, sino construir saberes relevantes para la vida, fomentar habilidades críticas y promover procesos de aprendizaje autónomos. Esto es especialmente relevante en entornos rurales, donde la escuela tiene la responsabilidad de ofrecer herramientas que permitan a los estudiantes comprender su realidad, transformarla y proyectarse hacia el futuro. Así, un bajo rendimiento no debe analizarse únicamente como falla individual, sino como un síntoma de un sistema educativo que no siempre responde a las particularidades del territorio.

En los contextos rurales colombianos, el rendimiento académico se ve impactado por una serie de factores estructurales, pedagógicos y culturales. Según el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2019), los estudiantes de zonas rurales suelen obtener resultados académicos inferiores en comparación con sus pares urbanos, especialmente en áreas como matemáticas, lenguaje y ciencias. Entre los factores más relevantes se encuentran la limitada contextualización del currículo, la persistencia de metodologías centradas en la repetición mecánica, la escasez de materiales didácticos innovadores y la falta de formación continua del profesorado en enfoques activos y contextualizados.

A estas condiciones se suman obstáculos materiales como la carencia de bibliotecas escolares, laboratorios, aulas interactivas o recursos tecnológicos que puedan complementar la enseñanza tradicional. En el Centro Educativo Rural Cielo Azul, por ejemplo, no existen medios digitales ni conectividad para integrar recursos audiovisuales en clase, lo que limita las oportunidades de aprendizaje. Esta situación se agrava cuando los docentes deben atender varios grados al mismo tiempo, como ocurre en las escuelas multigrado, dificultando la atención diferenciada y el seguimiento continuo al progreso de los estudiantes.

El entorno social y familiar también incide de forma decisiva. En muchas comunidades rurales, las responsabilidades familiares y laborales recaen desde temprana edad en los niños, lo que impacta negativamente en su asistencia, concentración y tiempo de estudio. La escasa proyección hacia estudios superiores, sumada a la falta de referentes académicos y profesionales, contribuye a una percepción limitada del valor del conocimiento escolar. Como lo plantea

Calvache (2019), el rendimiento académico en estos contextos depende en gran medida del nivel de conexión entre lo que se enseña y lo que el estudiante experimenta y valora en su vida cotidiana.

En este sentido, se hace necesario replantear los criterios con los que se mide el rendimiento en las zonas rurales, apostando por una evaluación más formativa, situada y flexible, que considere las condiciones reales de enseñanza-aprendizaje. Es decir, no basta con medir el aprendizaje con pruebas de opción múltiple si estas no reflejan el proceso vivido por los estudiantes ni las estrategias pedagógicas implementadas. Resulta clave valorar también las competencias construidas a través de la experiencia, la resolución de problemas, la argumentación oral, la producción de textos y la participación activa en proyectos escolares significativos.

Por ello, se hace urgente diseñar estrategias educativas que no solo busquen elevar las calificaciones, sino que promuevan una mejora real en los aprendizajes, considerando la diversidad territorial y cultural. Iniciativas como las huertas escolares —cuando son integradas curricularmente— permiten vincular contenidos de ciencias, matemáticas y lenguaje con la vida cotidiana, lo que, como se ha evidenciado en este estudio, potencia la comprensión, el interés y, por tanto, el desempeño académico. Este tipo de propuestas refuerzan la idea de que el aprendizaje debe ser contextualizado, participativo y significativo para ser efectivo.

En resumen, el rendimiento académico debe dejar de ser entendido como un indicador aislado y cuantitativo, para pasar a ser una expresión de la calidad y pertinencia del proceso educativo. En las escuelas rurales, mejorar el rendimiento implica transformar las condiciones estructurales, replantear las prácticas pedagógicas y construir una escuela que hable el lenguaje del territorio, reconozca las voces de los estudiantes y les brinde las herramientas necesarias para su desarrollo integral.

Rendimiento escolar y metodologías activas

Diversos estudios han evidenciado que los enfoques pedagógicos centrados en el estudiante, como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje colaborativo y la educación experiencial, tienen un impacto positivo en el rendimiento académico (Bransford et al., 2000). Estas metodologías permiten que los estudiantes construyan significados, apliquen conocimientos y desarrollen habilidades transversales en contextos reales.

En particular, experiencias como las huertas escolares han demostrado que los estudiantes no solo mejoran su comprensión en ciencias, matemáticas y lenguaje, sino que también desarrollan autonomía, pensamiento crítico y habilidades socioemocionales (Rodríguez-Cardoso et al., 2019).

La participación activa en la producción de alimentos, la toma de decisiones colectivas y la resolución de problemas prácticos generan un entorno propicio para el aprendizaje, más allá de los límites tradicionales del aula.

Finalmente, la motivación y el rendimiento académico, entendidos como categorías interrelacionadas, permiten analizar de manera crítica los desafíos del aprendizaje en contextos rurales. La literatura revisada sugiere que la desconexión entre escuela y territorio es uno de los principales factores que afectan estos procesos. Frente a esta realidad, se plantea la necesidad de explorar estrategias que articulen el conocimiento académico con la experiencia del estudiante, como vía para transformar no solo sus resultados escolares, sino su sentido de pertenencia, identidad y proyecto de vida. A partir de este marco, la investigación buscará evidenciar cómo una intervención educativa contextualizada puede incidir significativamente en estas dimensiones.

Capítulo III

Método

El presente estudio se enmarca dentro de un enfoque metodológico mixto con diseño exploratorio secuencial, cuyo propósito es comprender de manera integral la problemática educativa identificada en el contexto rural del Centro Educativo Cielo Azul. Esta estrategia metodológica permite explorar primero en profundidad las experiencias, percepciones y significados que los actores otorgan a su realidad escolar (fase cualitativa), para luego analizar, mediante herramientas cuantitativas, la evolución del rendimiento académico y los niveles de motivación estudiantil tras la implementación de la estrategia pedagógica. Tal como lo señalan Hernández, Fernández y Baptista (2014), en esta modalidad, la recolección y análisis de los datos cuantitativos se construye sobre la base de los hallazgos cualitativos, lo que fortalece la validez y pertinencia de las conclusiones.

Desde un paradigma pragmático, esta investigación se posiciona en una perspectiva aplicada, que prioriza la utilidad del conocimiento para resolver problemas específicos en escenarios reales. A diferencia de los enfoques puramente positivistas o interpretativos, el paradigma pragmático no se adscribe a un único marco epistemológico, sino que adopta las herramientas metodológicas más eficaces para alcanzar los objetivos del estudio (Creswell & Plano Clark, 2018). En este sentido, se privilegia una lógica inductiva-deductiva que articula lo subjetivo y lo objetivo, lo experiencial y lo medible, reconociendo el valor de las distintas voces y contextos en la construcción del conocimiento educativo.

La primera fase, de naturaleza cualitativa, tuvo como propósito indagar en profundidad la manera en que los estudiantes, docentes y familias perciben la escuela, la motivación para el aprendizaje y las estrategias pedagógicas que la institución implementa. Se utilizaron técnicas como entrevistas semiestructuradas, observaciones no participantes y un grupo focal con el equipo docente, lo cual permitió captar la riqueza del discurso de los actores en torno a sus vivencias escolares. El análisis de esta información se realizó a partir del enfoque temático propuesto por Braun y Clarke (2006), que permite identificar patrones recurrentes y categorías emergentes en los testimonios recogidos. Estos hallazgos sirvieron de base para el diseño posterior de los instrumentos cuantitativos y para definir las variables a observar en la fase siguiente.

La segunda fase, de corte cuantitativo, buscó evaluar el impacto de la estrategia de la huerta escolar agroecológica en dos dimensiones clave: el rendimiento académico y la motivación escolar.

Para ello, se aplicaron pruebas académicas (pretest y postest) en las áreas de Lenguaje, Matemáticas y Ciencias Naturales, así como un cuestionario tipo Likert sobre motivación estudiantil, previamente validado mediante juicio de expertos y prueba piloto. Las variables observadas incluyeron: interés por asistir a clases, compromiso con las tareas, percepción del ambiente escolar y valoración del aprendizaje. Los datos fueron procesados mediante el software estadístico SPSS v.26, aplicando análisis de varianza (ANOVA) y pruebas t de Student para muestras relacionadas, con el fin de establecer diferencias significativas entre el grupo experimental y el grupo de comparación.

La muestra fue seleccionada mediante muestreo por conveniencia, acorde a las características del contexto. Participaron estudiantes de cuarto y quinto grado del Centro Educativo Rural Cielo Azul. El grupo experimental se involucró activamente en la implementación de la huerta escolar, mientras que el grupo de comparación continuó con las prácticas pedagógicas tradicionales. Asimismo, se incluyó a la docente responsable del aula multigrado y a cinco padres de familia, quienes aportaron sus percepciones y experiencias en las entrevistas. La decisión de trabajar con esta muestra responde tanto a criterios pedagógicos como a la viabilidad operativa en un entorno rural de escala reducida y estructura monodocente.

La triangulación metodológica permitió contrastar los datos cualitativos y cuantitativos de forma articulada. Este procedimiento favoreció no solo la validación cruzada de los hallazgos, sino también una interpretación más robusta y contextualizada de los fenómenos estudiados. La integración de resultados se desarrolló en función de las categorías teóricas definidas previamente —motivación, rendimiento académico, participación comunitaria y pertinencia pedagógica— y a partir del cruce de patrones emergentes en ambas fases. Además, se analizaron casos significativos que ilustraban transformaciones notables en el compromiso estudiantil o en los niveles de desempeño, enriqueciendo así la comprensión del proceso.

Finalmente, la metodología empleada responde a un enfoque integrador que reconoce la complejidad del fenómeno educativo rural. La combinación de métodos, técnicas y fuentes de información posibilitó un análisis holístico, pertinente y situado, que supera la mera evaluación de resultados para adentrarse en los procesos, condiciones y sentidos que dan forma a la experiencia educativa de los estudiantes. Esta estrategia no solo refuerza el rigor investigativo, sino que permite generar conocimiento aplicable, útil y comprometido con la transformación social desde la educación.

Tabla 1 Componentes del método mixto de la investigación

| Aspecto | Descripción general |
|----------------------------------|--|
| Enfoque metodológico | La investigación se desarrolla bajo un enfoque mixto con diseño exploratorio secuencial, sustentado en el paradigma pragmático, lo que permite una comprensión integral del fenómeno educativo. |
| Objetivo del método | Captar, desde una doble perspectiva, tanto los cambios cuantificables en el rendimiento académico y la motivación estudiantil, como las experiencias y significados construidos en torno a la implementación de la huerta escolar agroecológica. |
| Componente cuantitativo | Aplicación de pretest y postest en las áreas de Lenguaje, Matemáticas y Ciencias Naturales; encuestas tipo Likert para medir niveles de motivación antes y después de la intervención pedagógica. |
| Componente cualitativo | Recolección de información mediante entrevistas semiestructuradas, observaciones no participantes y grupos focales, dirigidos a estudiantes, docentes y padres de familia. |
| Técnicas de análisis | Análisis estadístico (prueba t de Student y análisis de varianza - ANOVA) para los datos cuantitativos; análisis temático según Braun y Clarke (2006) para la información cualitativa. |
| Integración de resultados | Triangulación metodológica e interpretación cruzada de los hallazgos, con el fin de validar los resultados desde distintas fuentes y enriquecer la comprensión del impacto educativo. |
| Justificación | La combinación de enfoques permite abordar el fenómeno educativo de forma holística, articulando lo objetivo y lo subjetivo, y generando evidencia útil para orientar decisiones pedagógicas contextualizadas. |

Participantes

Universo Poblacional

La investigación se desarrollará en el Centro Educativo Rural Cielo Azul, ubicado en la vereda Paraíso Tulapa del municipio de Necoclí, en el departamento de Antioquia. Esta institución, de carácter multigrado y modalidad monodocente, atiende a 17 estudiantes de los grados primero a quinto de primaria, bajo la orientación de una única docente encargada de todos los niveles. El universo poblacional, por tanto, está compuesto por la totalidad de los actores educativos: estudiantes, la docente responsable y un grupo de padres de familia vinculados activamente al proceso escolar. Este contexto educativo representa un escenario típico de las escuelas rurales

colombianas, donde las dinámicas de enseñanza requieren estrategias pedagógicas flexibles y contextualizadas (MEN, 2010).

Tipo de Muestreo

La muestra principal estuvo conformada por estudiantes de cuarto y quinto grado del Centro Educativo Rural Cielo Azul, sumando un total de siete estudiantes. Estos fueron divididos en dos grupos: uno experimental, que participó activamente en el diseño, implementación y seguimiento de la huerta escolar agroecológica; y uno de comparación, que continuó con las metodologías pedagógicas tradicionales. Se procuró que ambos grupos fueran comparables en cuanto a características como la edad, el grado escolar, el nivel académico y el contexto sociocultural, con el fin de reducir sesgos y favorecer la validez interna del estudio. Esta estrategia permitió observar, de manera más objetiva, las variaciones atribuibles a la intervención pedagógica.

Además, se contó con la participación directa de la docente encargada, quien desempeña el rol de maestra única en esta escuela multigrado. Su experiencia, conocimiento del contexto y cercanía con los estudiantes fueron esenciales para articular la huerta escolar con los contenidos del currículo en las áreas de Ciencias Naturales, Matemáticas y Lenguaje. Su testimonio fue recogido a través de entrevistas y su participación fue clave para valorar las posibilidades de transversalización curricular y sostenibilidad de la propuesta pedagógica.

Igualmente, se incluyó una muestra de cinco padres y madres de familia, seleccionados mediante muestreo intencionado por su disposición a apoyar las actividades del proyecto. Su vinculación permitió indagar sobre el impacto del proyecto en el ámbito familiar y comunitario, así como identificar las transformaciones percibidas en el compromiso escolar de sus hijos e hijas. En contextos rurales como este, la participación de las familias representa un componente central del proceso educativo, al potenciar el vínculo entre escuela y comunidad y fomentar una corresponsabilidad pedagógica (Reyes, 2019).

Justificación de la Selección

La selección de estos participantes se justifica tanto por las características del contexto rural como por la naturaleza de la investigación. La pequeña escala del centro educativo permite un abordaje profundo y contextualizado del fenómeno, alineado con el enfoque cualitativo y el componente explicativo del estudio. Además, al incorporar la voz de los diferentes actores —

estudiantes, docente y familias—, se enriquece la interpretación de los resultados y se aporta a una comprensión más integral de los efectos de la huerta escolar en el proceso educativo.

Este diseño de muestra también permite la triangulación metodológica entre los hallazgos cuantitativos (pruebas y encuestas) y cualitativos (entrevistas, observaciones), lo que fortalece la validez de los resultados y aporta elementos relevantes para la construcción de conocimiento pedagógico contextualizado (Valverde & Sosa, 2021).

Instrumentos o Técnicas de Recolección de Información

En este proyecto de investigación, se implementará un diseño exploratorio secuencial, que integra técnicas e instrumentos cualitativos y cuantitativos de manera complementaria y ordenada. Este enfoque permite abordar la problemática educativa de manera integral, comenzando con una comprensión profunda y exploratoria de las percepciones y experiencias de los participantes, para luego validarlas y cuantificarlas con datos medibles.

Fase Cualitativa (Exploratoria)

La fase cualitativa corresponde al primer momento del diseño mixto secuencial exploratorio, y tiene como propósito comprender de manera profunda las percepciones, actitudes y experiencias de los actores escolares frente a la implementación de la huerta agroecológica. Esta aproximación inicial permite identificar dimensiones relevantes para el fenómeno educativo estudiado, facilitando posteriormente la construcción de instrumentos más precisos en la fase cuantitativa.

Técnicas utilizadas

Entrevistas semiestructuradas: Esta técnica se caracteriza por la utilización de una guía flexible de preguntas que orienta la conversación, sin restringir las respuestas del entrevistado. Según Kvale (2011), las entrevistas semiestructuradas permiten explorar significados subjetivos y experiencias individuales con profundidad y contexto. En este estudio, se aplicarán entrevistas a estudiantes, padres de familia y docentes, buscando comprender sus expectativas, percepciones y vivencias relacionadas con el proyecto de huerta escolar. La elección de esta técnica obedece a su capacidad de generar datos ricos, situados y narrativos, fundamentales para explorar temas como la motivación académica, la participación comunitaria y el sentido del aprendizaje.

Observaciones participantes: Consisten en la presencia activa del investigador en el escenario educativo para registrar comportamientos, interacciones y actitudes de los estudiantes durante las actividades en la huerta. De acuerdo con Spradley (1980), la observación participante

permite captar tanto lo que las personas dicen como lo que hacen, lo cual resulta especialmente útil en procesos educativos. Se diseñará una escala de observación estructurada, que incluirá criterios como el nivel de participación, la colaboración entre pares y el interés en las tareas, garantizando así mayor objetividad y sistematicidad en el registro (Manrique Zabala, 2020).

Grupos focales: Esta técnica se define como una conversación grupal orientada, guiada por un moderador, en la que se busca obtener información sobre un tema específico desde diversas perspectivas (Krueger & Casey, 2015). En esta investigación, se realizarán grupos focales con docentes para reflexionar sobre los cambios observados en los estudiantes tras la implementación de la huerta. Esta estrategia facilitará la validación de los resultados percibidos en aula y permitirá ajustar futuras acciones pedagógicas.

Análisis de la información

Los datos recolectados serán procesados mediante el análisis temático propuesto por Braun y Clarke (2006), el cual consiste en identificar, organizar y describir patrones de sentido o *themes* dentro de los datos cualitativos. Las categorías emergentes estarán relacionadas con motivación, apropiación del conocimiento, aprendizaje significativo, vinculación con el entorno natural y cohesión comunitaria. Esta información orientará la construcción de los instrumentos cuantitativos de la siguiente fase y aportará claves para comprender las dinámicas internas del proceso educativo desde las voces de sus protagonistas.

Fase Cuantitativa (Confirmatoria)

La fase cuantitativa corresponde al segundo momento del diseño y tiene como finalidad **validar empíricamente los hallazgos de la fase exploratoria**, midiendo el impacto de la huerta escolar en el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes. Esta etapa permitirá contrastar datos objetivos y generar evidencia estadística sobre la efectividad de la intervención pedagógica.

Técnicas utilizadas

Cuestionarios estructurados: Son instrumentos diseñados para recopilar datos cuantificables sobre actitudes, percepciones o comportamientos. En esta investigación, se construirán cuestionarios a partir de las categorías identificadas en la fase cualitativa, utilizando escalas tipo Likert para medir aspectos como el interés por el aprendizaje, el disfrute en la escuela y la utilidad percibida de la huerta. Serán aplicados tanto a estudiantes como a padres de familia

antes y después de la intervención, con el fin de observar posibles variaciones atribuibles al proyecto.

Análisis de rendimiento académico: Se recogerán y compararán las calificaciones de los estudiantes en las áreas de matemáticas, lenguaje y ciencias naturales antes y después de la implementación de la huerta. Esta comparación incluirá tanto al grupo experimental (participante en la huerta) como al grupo de control (que continúa con la metodología tradicional). Este análisis permitirá valorar si existe una mejora significativa en el desempeño escolar atribuida a la intervención.

Análisis estadístico

Los datos cuantitativos serán procesados mediante herramientas estadísticas inferenciales, utilizando pruebas t para muestras relacionadas (cuando se comparen los puntajes pre y post intervención en el mismo grupo) y ANOVA (cuando se analicen diferencias entre grupos). Estas pruebas permitirán determinar si los cambios observados en la motivación y el rendimiento académico son estadísticamente significativos y no atribuibles al azar (Field, 2013). Para este análisis se utilizará software especializado como SPSS o JAMOVI.

La combinación de ambas fases, siguiendo una lógica exploratoria–confirmatoria, permitirá no solo obtener información detallada sobre las experiencias educativas, sino también establecer correlaciones objetivas entre la participación en la huerta y los indicadores académicos. Esta integración fortalece la validez interna del estudio y proporciona una base sólida para formular recomendaciones pedagógicas y estrategias de innovación educativa adaptadas al contexto rural.

Procedimiento

El desarrollo de esta investigación se estructuró en dos fases principales: la implementación de la huerta escolar agroecológica como intervención educativa y el proceso de recolección y análisis de datos, orientado a evaluar su impacto en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes de cuarto y quinto grado del Centro Educativo Rural Cielo Azul.

Durante la primera fase, se llevó a cabo la planeación e implementación de la huerta escolar. Inicialmente, se realizaron jornadas de sensibilización dirigidas a estudiantes, docentes y padres de familia, con el propósito de fomentar el interés por la agroecología como estrategia pedagógica y resaltar su valor en el contexto rural. Posteriormente, se organizó colectivamente el espacio físico para el cultivo y se ejecutaron actividades de preparación del terreno, siembra de cultivos de ciclo corto y monitoreo de los avances. Estas acciones se desarrollaron bajo los

principios del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), permitiendo que los estudiantes aplicaran conocimientos de matemáticas, ciencias naturales y lenguaje de forma práctica y contextualizada.

En la segunda fase, se implementó el proceso de recolección de datos, el cual se estructuró siguiendo el diseño mixto secuencial explicativo. En la etapa cuantitativa, se aplicaron pruebas académicas (pre-test y post-test) en las áreas de Lenguaje, Matemáticas y Ciencias Naturales, así como encuestas tipo Likert sobre motivación antes y después de la intervención. La comparación de resultados se realizó utilizando la prueba t para muestras relacionadas, dado que se analizaron las diferencias entre los puntajes obtenidos por los mismos estudiantes en dos momentos distintos. Esta prueba fue elegida porque permite determinar si los cambios observados en el rendimiento académico y la motivación fueron estadísticamente significativos, asumiendo normalidad en la distribución de las diferencias de puntuación (Field, 2013).

En caso de análisis comparativos entre subgrupos (por ejemplo, estudiantes con alta participación, participación parcial o sin intervención), se consideró el uso del ANOVA de una vía, con el fin de identificar si existieron diferencias significativas entre grupos. Este análisis fue complementado con medidas de tendencia central y dispersión para describir los patrones observados en los datos.

Paralelamente, se desarrolló la fase cualitativa, con el propósito de profundizar en las experiencias y percepciones de los participantes. Se aplicaron entrevistas semiestructuradas a estudiantes, docentes y padres de familia. Esta técnica, definida por Kvale (2011), permite explorar discursos con flexibilidad y profundidad, lo cual fue clave para comprender cómo los actores percibieron el proyecto y qué transformaciones identificaron a lo largo del proceso. Las entrevistas se complementaron con observaciones participantes durante las sesiones en la huerta, registrando el nivel de involucramiento, las actitudes hacia el trabajo colaborativo y la relación con el entorno. Para garantizar consistencia, se utilizó una guía de observación estructurada. Asimismo, se organizaron grupos focales con docentes para reflexionar colectivamente sobre los cambios observados en el aula y las oportunidades de mejora de la propuesta.

Los datos cualitativos fueron analizados mediante el método de análisis temático (Braun & Clarke, 2006). La codificación se realizó manualmente, aplicando un proceso de codificación abierta y axial, en el cual se identificaron categorías emergentes como “motivación intrínseca”, “aprendizaje significativo”, “relación con el entorno” y “trabajo colaborativo”. Posteriormente,

estas categorías se organizaron y se validaron mediante triangulación de investigadores y revisión cruzada de patrones.

Para fortalecer la triangulación de datos, se integraron los resultados de ambas fases. Por ejemplo, si en las entrevistas los docentes afirmaron que los estudiantes se mostraban más motivados al trabajar en la huerta, se contrastaron estas afirmaciones con las respuestas de las encuestas, donde se observó un aumento en los niveles de motivación medidos. Asimismo, los casos en los que el rendimiento académico mejoró de manera significativa en el grupo experimental fueron analizados en profundidad a través de narrativas individuales y registros de participación.

Este proceso permitió establecer correspondencias y divergencias entre los datos cuantitativos y cualitativos. Mientras que los resultados numéricos ofrecieron evidencia sobre la efectividad de la intervención, los datos cualitativos enriquecieron la interpretación al revelar factores contextuales, emocionales y sociales que influyeron en la experiencia educativa. De esta manera, se logró una visión holística del fenómeno, garantizando una lectura más completa y fiel a la complejidad del contexto rural en el que se desarrolló la propuesta.

En síntesis, el procedimiento metodológico articuló una intervención educativa contextualizada con un análisis riguroso, que combinó diversas fuentes de información y perspectivas, ofreciendo evidencia robusta sobre los efectos de la huerta escolar agroecológica en el aprendizaje y la motivación estudiantil.

Análisis de Información

Para el análisis de los datos recopilados, se empleó un enfoque mixto, integrando técnicas de análisis estadístico para los datos cuantitativos y análisis de contenido para los datos cualitativos, garantizando así una triangulación de la información que permitiera identificar tendencias y validar los hallazgos obtenidos.

En cuanto al análisis cuantitativo, se realizó una comparación de los resultados de las evaluaciones académicas aplicadas antes y después de la implementación de la huerta, utilizando pruebas de comparación de medias como el t-test para muestras relacionadas, con el propósito de determinar si existían diferencias significativas en el rendimiento académico de los estudiantes en áreas como matemáticas y ciencias naturales. Adicionalmente, se analizaron los resultados de las encuestas mediante técnicas de estadística descriptiva, lo que permitió identificar cambios en la motivación y percepción del aprendizaje.

Por otro lado, el análisis cualitativo se desarrolló a través de la codificación y categorización de datos obtenidos en las entrevistas y observaciones. Se identificaron patrones y categorías emergentes, agrupando las respuestas en ejes temáticos como motivación, aprendizaje significativo, conexión con el contexto rural y participación comunitaria. Para ello, se utilizó el método de análisis temático, permitiendo comprender de manera profunda cómo la huerta escolar influyó en la actitud de los estudiantes hacia el aprendizaje y en la integración de conocimientos en su vida cotidiana.

Finalmente, los resultados cuantitativos y cualitativos fueron contrastados y triangulados para validar los hallazgos y obtener una visión integral del impacto del proyecto. Esta combinación metodológica permitió no solo medir el efecto de la huerta en el rendimiento académico, sino también analizar las transformaciones en la motivación y el compromiso de los estudiantes con su proceso educativo.

Consideraciones Éticas

El proyecto de la huerta escolar agroecológica se llevará a cabo cumpliendo estrictamente con las normas éticas establecidas para investigaciones en el ámbito educativo y en concordancia con la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia. Previo al inicio de la recolección de datos, se solicitará la aprobación del Comité de Ética de la institución correspondiente, garantizando así el cumplimiento de los principios de respeto, beneficencia y justicia. Asimismo, se obtendrá el consentimiento informado de todos los participantes, incluyendo el asentimiento de los estudiantes menores de edad y la autorización de sus padres o tutores legales. Este proceso asegurará que los participantes comprendan plenamente los objetivos del estudio, los beneficios educativos y comunitarios, así como cualquier posible riesgo asociado. Además, se informará sobre el derecho de los participantes a retirarse del estudio en cualquier momento sin repercusiones negativas (Simales, 2020).

En cuanto a la protección de los datos, se adoptarán medidas rigurosas para garantizar la confidencialidad y el anonimato de la información recopilada. Todos los datos serán almacenados en plataformas seguras con acceso restringido y utilizados exclusivamente para fines académicos y de investigación. Los resultados del estudio serán presentados de manera anonimizada en informes y publicaciones, asegurando la privacidad de los participantes.

La participación voluntaria será un principio fundamental en este proyecto, promoviendo la inclusión de estudiantes, docentes, padres de familia y miembros de la comunidad sin ningún

tipo de presión o coerción. Se garantizará que la implementación de la huerta y la recolección de datos no interfieran con las actividades académicas habituales, ajustando los tiempos y las metodologías para minimizar cualquier impacto negativo. Además, se establecerán estrategias de sensibilización y formación continua para fortalecer el compromiso de los participantes y resaltar los beneficios educativos del proyecto (Manrique Zabala, 2020).

Desde una perspectiva ética y cultural, se promoverá el respeto por los saberes locales y las prácticas agrícolas tradicionales, asegurando que el desarrollo de la huerta escolar sea coherente con las necesidades y valores de la comunidad. Se fomentará la participación activa de las familias en el proceso, reconociendo su rol en la transmisión de conocimientos y en la construcción de una educación contextualizada y sostenible.

En conjunto, este marco ético garantiza una implementación responsable del proyecto, alineada con las directrices del Comité de Ética y con los principios de integridad académica. Además, permitirá obtener una visión integral y detallada del impacto de la huerta escolar en el rendimiento académico, en la motivación estudiantil y en la cohesión comunitaria dentro del Centro Educativo Rural Cielo Azul.

Capítulo IV: Resultados

Aquí se cuenta lo que pasó después de poner en marcha la idea en la escuelita Cielo Azul. Para saber cómo les fue, se tuvo en cuenta cosas muy simples: si los niños se sintieron bien, si aprendieron algo, si la huerta les ayudó, y si los papás y los profes estuvieron presentes. Nada de esto se inventó sobre la marcha. Desde el principio se pensó bien qué se quería hacer. Se leyeron varios textos, sí, pero sobre todo se prestó atención a lo que se vive allá, en ese lugar. Todo se fue mirando con calma. Se revisaron unas pruebas y encuestas, pero también se escuchó con mucho cuidado lo que contaban los niños y sus familias en las charlas que se tuvieron con ellos.

Todo lo que se hizo en este proyecto fue muy sencillo. Se trataba de mirar cómo estaban los niños al principio y ver qué fue cambiando con la huerta. Al comienzo, se notaba que a muchos les costaba ir a clase o no se sentían tan motivados. Poco a poco, eso fue cambiando. No solo se vio en las notas, sino también en cómo hablaban, en las ganas que mostraban, y en lo que decían los profes y las familias. Para tener una idea más clara, se hicieron algunas preguntas en papel. Pero lo más bonito fue sentarse a escuchar a cada persona. Ahí salieron cosas que los números no muestran. Lo que contaban ayudó a entender muchas cosas. Gracias a eso, se notó que la huerta no fue solo una actividad más. Fue algo que hizo que la escuela se volviera un lugar más alegre, más cercano, y donde todos se sintieron parte de algo.

4.1 Categoría: Motivación Escolar

La motivación escolar es muy importante para que los estudiantes aprendan y se mantengan interesados en sus clases, sobre todo en zonas rurales, donde las condiciones sociales, económicas y educativas pueden afectar su participación y permanencia en la escuela. En este trabajo, se analizó la motivación teniendo en cuenta tres aspectos: el interés por ir a clase, el compromiso con las actividades escolares y cómo los estudiantes perciben el ambiente dentro de la escuela. Para conocer estas experiencias, se aplicó un cuestionario antes de iniciar la propuesta educativa y también se escucharon las voces de los niños y niñas en un grupo focal, así como las opiniones de padres y madres en entrevistas. Gracias a lo que se observó, fue posible darse cuenta de varias cosas. Por un lado, hay estudiantes que a veces no se sienten con ganas de ir a clase, faltan mucho o no entregan las tareas. Pero por otro, también hay señales positivas. Algunos niños y niñas muestran aprecio por la escuela y disfrutan lo que hacen allí. Estos resultados sirven para pensar en formas nuevas de enseñar, que estén más conectadas con lo que viven los estudiantes cada día y con lo que realmente les importa.

Resultados del cuestionario diagnóstico para los estudiantes

Pregunta 1: ¿Qué tanto te gusta asistir a clases?



Los resultados de la primera pregunta del cuestionario diagnóstico, “¿Qué tanto te gusta asistir a clases?”, evidencian una desigualdad de niveles de motivación escolar entre los estudiantes del Centro Educativo Rural Cielo Azul. El 43% de los participantes afirmó que les gusta “muchísimo” asistir a clases, mientras que un 29% mostro que les gusta “poco”. Solo un 14% indicó “nada”, otro 14% eligió “mucho” y ningún estudiante seleccionó la opción “regular”. Estos datos sugieren que, aunque existe un grupo significativo de estudiantes con alta motivación, también se identifica una proporción considerable que presenta desinterés o bajo gusto por asistir al aula. Esta situación responde directamente al primer objetivo específico del estudio, ya que permite identificar uno de los factores que afectan la motivación escolar: la posible desconexión entre las metodologías empleadas y el contexto vital de los estudiantes.

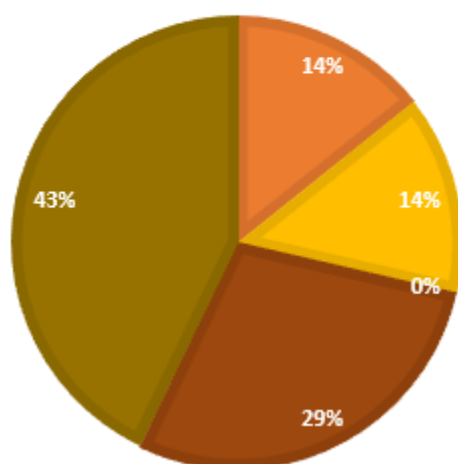
Desde esta perspectiva, se ratifica la necesidad de trazar o llevar a cabo un planeamiento pedagógico innovador; como lo propone el segundo objetivo específico; que respondan a las particularidades del entorno rural y que incentive a una relación más prospera entre el estudiante y el proceso educativo. La huerta escolar agroecológica se plantea como una alternativa de mejora para transformar el proceso educativo en una experiencia más llamativa y vinculante. En línea con el tercer objetivo, los datos obtenidos en este diagnóstico servirán como línea base para contrastar con los resultados posteriores a la implementación de la estrategia, permitiendo evaluar su

efectividad en el aumento de la motivación. Así, este primer hallazgo cuantitativo no solo ilustra el estado actual de la motivación estudiantil, sino que justifica empíricamente la pertinencia de la intervención educativa propuesta.

Pregunta 2: ¿Qué tan satisfactorio es para ti aprender temas nuevos?

¿QUÉ TAN SATISFACTORIO ES PARA TI APRENDER TEMAS NUEVOS?

■ nada ■ poco ■ regular ■ mucho ■ muchísimo

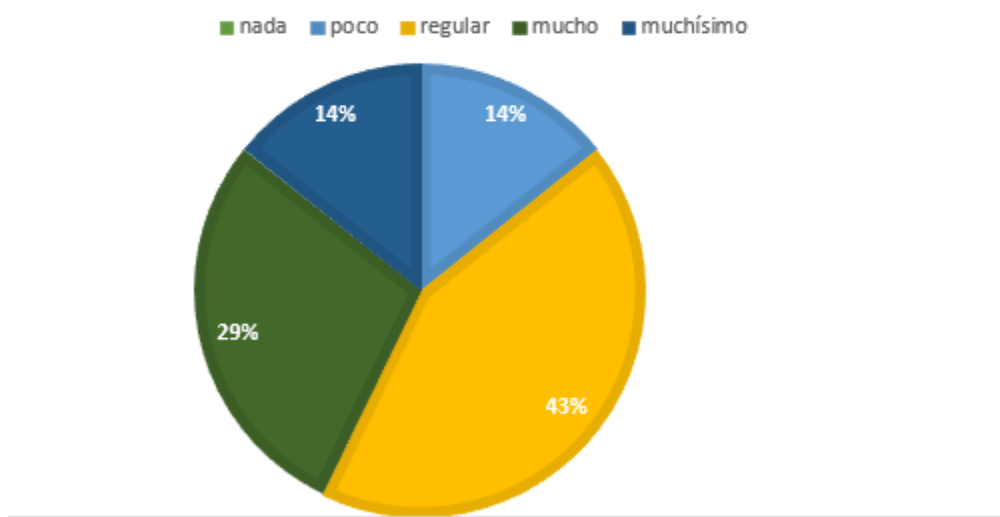


Los resultados de la segunda pregunta del diagnóstico reflejan percepciones mixtas respecto a la satisfacción de los estudiantes al enfrentarse a nuevos aprendizajes. Un 43% respondió que aprender temas nuevos es “muchísimo” satisfactorio, seguido de un 29% que lo considera “mucho”. Sin embargo, el 14% indicó que le resulta solo “poco” satisfactorio, y otro 14% expresó que “nada”, mientras que ningún estudiante eligió la opción “regular. Los datos muestran que, aunque la mayoría de los estudiantes se sienten satisfechos y disfrutan al aprender; todavía hay quienes no encuentran gusto ni interés en el proceso. Este resultado se relaciona con el primer objetivo específico; ya que permite reconocer una parte clave de la motivación: el valor emocional que los estudiantes le dan al aprendizaje cuando lo sienten gratificante. Esto también ayuda a recordar lo importante que es seguir buscando formas nuevas de enseñar. Por eso la huerta ha sido una idea valiosa: no se trata solo de sembrar, sino de aprender haciendo, con cosas que los estudiantes viven en su día a día. A algunos les cuesta motivarse en clase, pero cuando hacen actividades con las manos, que tienen sentido para ellos, se sienten más animados,

más orgullosos de lo que logran. Así, la huerta no es solo una herramienta más. Es una forma de volver a encender ese gusto por aprender, y eso también mejora cómo se sienten con ellos mismos y cómo les va en el estudio. Esta reflexión encuentra sustento en las teorías de la motivación intrínseca (Deci & Ryan, 2000), que señalan que el interés y disfrute por aprender surgen cuando las actividades tienen sentido, relevancia y permiten la autodeterminación del estudiante.

Pregunta 3: ¿Te resulta fácil desarrollar tus actividades escolares en clase?

¿TE RESULTA FÁCIL DESARROLLAR TUS ACTIVIDADES ESCOLARES EN CLASE?

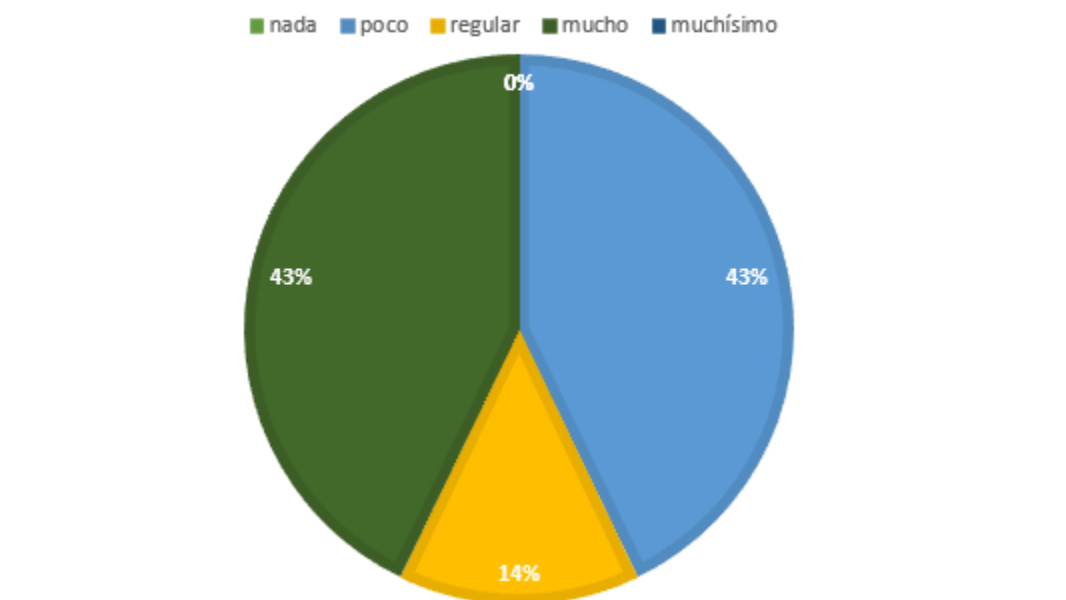


Los resultados obtenidos muestran que un 43% de los estudiantes considera que les resulta “regular” desarrollar sus actividades escolares, mientras que un 29% afirma que les resulta “mucho”, y un 14% responde que les resulta “poco” o “muchísimo”, respectivamente. Este panorama indica que, aunque una parte significativa del grupo encuentra cierto nivel de facilidad, aún existe una proporción relevante de estudiantes que enfrenta dificultades para avanzar en sus actividades escolares de forma autónoma o satisfactoria. Este resultado tiene que ver con el primer objetivo del estudio, porque muestra que hay cosas que afectan la motivación de los estudiantes. Algunos sienten miedo, inseguridad o simplemente no les interesa mucho hacer las tareas. Cuando se escucharon sus voces en los grupos focales, muchos contaron que las clases suelen ser repetitivas y no tienen relación con lo que viven a diario. Eso hace que pierdan el interés y les cueste concentrarse. Además, cuando todo se ve igual todos los días, sin movimiento, es más difícil

que se animen a participar. Por eso tiene sentido pensar en nuevas formas de enseñar que se conecten con su realidad, como se plantea en el segundo objetivo: usar la huerta como herramienta para aprender desde la experiencia. Así se puede probar si un aprendizaje más práctico, como se propone también en el tercer objetivo, ayuda no solo a mejorar el rendimiento, sino a que los estudiantes se sientan más motivados porque entienden mejor lo que están aprendiendo.

Pregunta 4: ¿Con qué frecuencia en la semana asistes a clases?

¿CON QUÉ FRECUENCIA EN LA SEMANA ASISTES A CLASES?

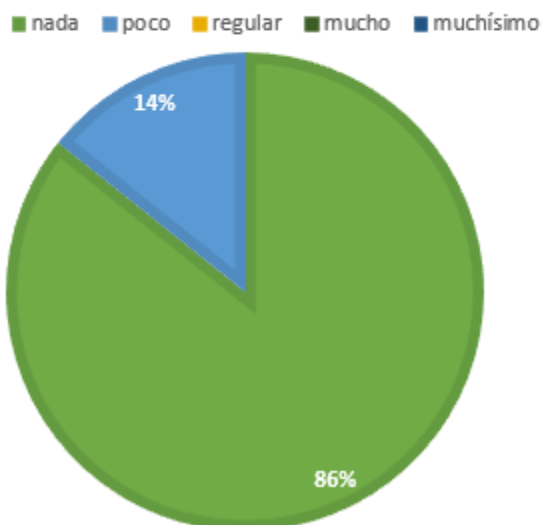


Los datos muestran que el 43 % de los estudiantes van con frecuencia a clases, y otro 43 % lo hace de manera regular. Solo un 14 % dice que va poco, y nadie respondió que no asiste o que lo hace demasiado, Aunque la mayoría de los estudiantes va con frecuencia a clase, no siempre es igual. Hay semanas donde faltan más o se nota menos constancia. Esto puede ser una señal de que hay ganas de aprender, pero también de que hay cosas que lo dificultan, como los problemas en sus casas o lo lejos que queda la escuela para algunos. Esas situaciones hacen que no todos puedan asistir con regularidad. Este resultado está ligado al primer objetivo del estudio, que buscaba entender qué cosas influyen en la motivación y en las ganas de aprender. Además, se puede ver como una muestra de lo importante que es que los chicos encuentren sentido en lo que aprenden. Como dicen Deci y Ryan, cuando algo les gusta de verdad, lo disfrutan más y se esfuerzan sin que se les obligue. En contextos rurales, sin embargo, la asistencia está condicionada por variables

estructurales, como la necesidad de participar en labores agrícolas o las dificultades de transporte durante la temporada de lluvias, como ya lo documenta el diagnóstico inicial. En este sentido, la implementación de estrategias pedagógicas como la huerta escolar —según se plantea en el segundo y tercer objetivo del proyecto— podría generar un mayor vínculo entre la escuela y la vida cotidiana, incentivando una asistencia más constante. A mayor integración del entorno con el currículo, mayor será la motivación de los estudiantes para asistir y permanecer en el aula.

Pregunta 5: **¿Cuándo cumples con tus deberes escolares recibes alguna recompensa?**

¿CUÁNDO CUMPLES CON TUS DEBERES ESCOLARES RECIBES ALGUNA RECOMPENSA?



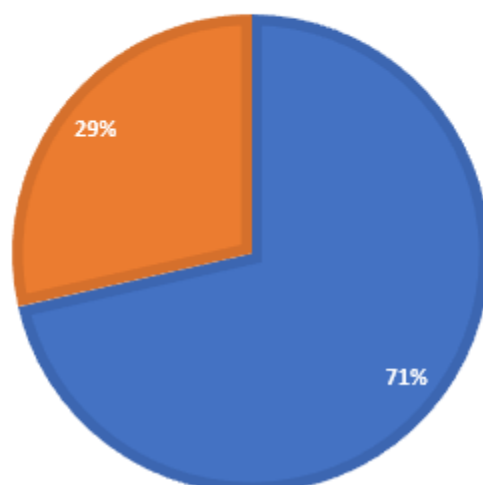
Los resultados indican que el 86% de los estudiantes afirman no recibir ninguna recompensa al cumplir con sus deberes escolares, mientras que un 14% señala recibir “poco” reconocimiento. No se registraron respuestas en los niveles de “regular”, “mucho” o “muchísimo”. Este hallazgo evidencia una marcada ausencia de refuerzos extrínsecos positivos en el entorno escolar, lo cual puede influir de manera significativa en la motivación extrínseca, entendida como aquella que se activa por estímulos externos como el reconocimiento, la retroalimentación o las recompensas (Deci & Ryan, 2000). A veces, cuando no hay estímulos claros o cosas que los motiven, los estudiantes pierden el interés por hacer las tareas o participar en clase. Eso hace que se les dificulte mantener el ritmo y que no vean mucho sentido en lo que hacen. Por eso es bueno buscar otras formas de enseñar. La huerta, por ejemplo, no solo sirve para aprender cosas con las manos,

también les muestra a los estudiantes que lo que hacen tiene un resultado. Cuando ven que una planta crece o que pueden sacar comida de lo que sembraron, se sienten felices y valoran más su trabajo. Además, cuando trabajan en grupo y todos ven el resultado, se genera un ambiente más bonito, donde se animan entre ellos y se reparten las tareas con más compromiso. Por eso, más que una actividad, la huerta se convierte en una forma de valorar el trabajo bien hecho y de darle sentido a lo que aprenden en el día a día.

Pregunta 6: ¿Consideras que debes recibir castigos cuando no realizas tus tareas escolares?

¿CONSIDERAS QUE DEBES RECIBIR CASTIGOS CUANDO NO REALIZAS TUS TAREAS ESCOLARES?

■ nada ■ poco ■ regular ■ mucho ■ muchísimo

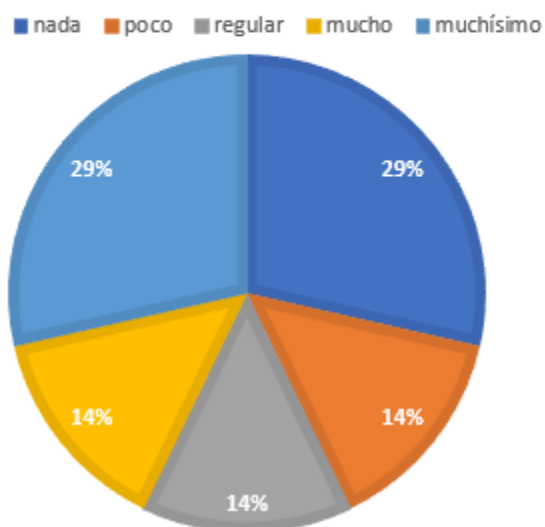


Los resultados muestran que un 71% de los estudiantes considera que no deberían recibir castigos por no cumplir con sus tareas escolares, mientras que el 29% opina que “poco” deberían ser castigados. No se reportaron respuestas en los niveles de “regular”, “mucho” o “muchísimo”. Esta tendencia sugiere una visión crítica hacia el castigo como mecanismo de control escolar, lo cual coincide con enfoques pedagógicos contemporáneos que cuestionan las prácticas punitivas y promueven el desarrollo de ambientes escolares positivos, empáticos y motivadores (Deci & Ryan, 2000; UNESCO, 2022). En contextos rurales como el del Centro Educativo Rural Cielo Azul, donde los vínculos escuela-comunidad son estrechos, el uso del castigo como estrategia educativa puede resultar contraproducente, afectando la autoestima y el vínculo afectivo del estudiante con la escuela.

Desde los objetivos del proyecto, este hallazgo resulta clave para orientar el diseño de estrategias que fortalezcan la motivación intrínseca a partir de experiencias significativas y no desde el miedo a la sanción. En este sentido, la huerta escolar puede funcionar como un espacio pedagógico donde el error se asuma como parte del proceso de aprendizaje, y no como un motivo de castigo. A través del trabajo colaborativo, el cuidado de los cultivos y la reflexión constante sobre el progreso, se favorece la autorregulación y el sentido de responsabilidad, sin necesidad de recurrir a prácticas disciplinarias rígidas. Así, se fortalece la motivación desde un enfoque positivo, respetuoso y más cercano a las necesidades emocionales y culturales de los estudiantes rurales.

Pregunta 7: ¿Te parece útil el uso de guías pedagógicas en tu proceso de enseñanza?

¿TE PARECE ÚTIL EL USO DE GUÍAS PEDAGÓGICAS EN TU PROCESO DE ENSEÑANZA?



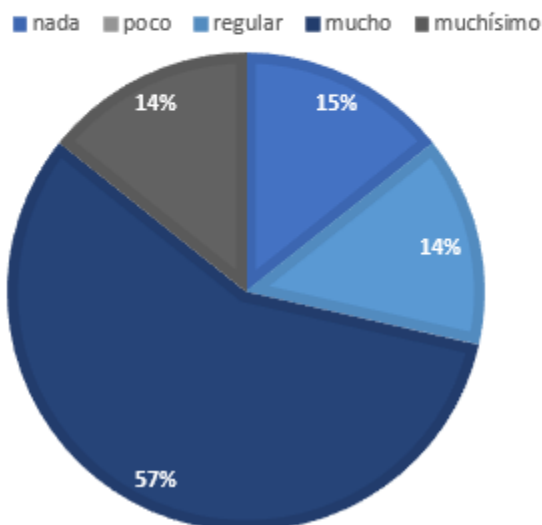
Los resultados muestran una opinión dividida respecto a la utilidad de las guías pedagógicas: un 29% de los estudiantes considera que no son útiles en absoluto, otro 29% opina que lo son “muchísimo”, mientras que el resto se distribuye equitativamente en las opciones “poco”, “regular” y “mucho”, cada una con un 14%. Esta distribución revela una ambivalencia significativa frente al uso de este recurso didáctico tradicional. Tal dispersión podría estar indicando que las guías, aunque estructuradas, no siempre responden a las necesidades individuales ni al contexto cotidiano de los estudiantes rurales, lo que podría incidir negativamente en su motivación e interés por el aprendizaje. En línea con lo planteado por Zabala y Arnau (2014),

los materiales pedagógicos que no permiten la interacción activa con el conocimiento tienden a perder efectividad en la enseñanza.

Este hallazgo se relaciona estrechamente con el primer objetivo específico del proyecto, que busca identificar los factores que afectan la motivación de los estudiantes, y con el segundo, que propone la implementación de una estrategia pedagógica innovadora, como lo es la huerta escolar. A diferencia de las guías convencionales, esta propuesta permite el desarrollo de experiencias prácticas, colaborativas y contextualizadas, que podrían revertir la percepción negativa sobre los recursos educativos. El trabajo en la huerta promueve un aprendizaje basado en proyectos (ABP), donde los estudiantes se convierten en protagonistas de su proceso formativo. Desde la teoría de la motivación autodeterminada (Deci & Ryan, 2000), este enfoque favorece la motivación intrínseca al otorgar sentido, autonomía y conexión con el entorno, elementos clave para mejorar tanto el rendimiento como la permanencia escolar en contextos rurales.

Pregunta 8: ¿Te parece importante asistir a clases de manera diaria?

¿TE PARECE IMPORTANTE ASISTIR A CLASES DE MANERA DIARIA?



Los datos obtenidos reflejan una realidad preocupante: el 57% de los estudiantes manifiesta que no considera importante asistir diariamente a clases, mientras que apenas un 14% lo considera “mucho” y otro 14% “muchísimo” importante. Este panorama sugiere una falta de valoración del espacio escolar como parte fundamental del proceso de aprendizaje, lo cual está estrechamente

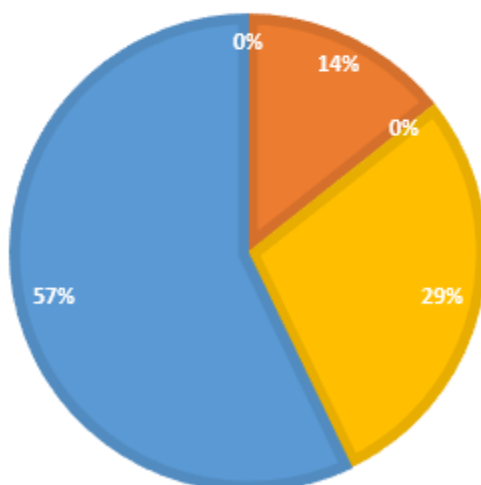
vinculado con bajos niveles de motivación académica. Desde el enfoque de la teoría de la autodeterminación (Deci & Ryan, 2000), la motivación se ve influida por el grado de sentido que el estudiante otorga a la actividad educativa. En este caso, los resultados revelan que existe una desconexión entre la vida cotidiana del estudiante y la función de la escuela, lo que podría estar generando actitudes de desinterés o abandono progresivo del proceso educativo.

Estos hallazgos refuerzan la necesidad de estrategias pedagógicas que resignifiquen el valor de la escuela para el estudiante rural, propósito que se aborda en el segundo objetivo específico del proyecto: diseñar e implementar una huerta escolar como estrategia pedagógica innovadora. Al integrar saberes del entorno inmediato, fomentar el trabajo en equipo y permitir la aplicación práctica de los contenidos, la huerta puede generar nuevas formas de vinculación positiva con la institución educativa. Asimismo, esta propuesta apunta a cumplir con el tercer objetivo: evaluar la efectividad de la huerta en el aumento de la motivación estudiantil, dado que la participación activa en un proyecto contextualizado puede devolver sentido a la asistencia escolar, motivando a los estudiantes a involucrarse con mayor compromiso en su proceso de formación.

Pregunta 9: ¿Te gustaría que en las clases se integren más actividades sobre el campo?

¿TE GUSTARÍA QUE EN LAS CLASES SE INTEGREN MÁS ACTIVIDADES SOBRE EL CAMPO?

■ nada ■ poco ■ regular ■ mucho ■ muchísimo



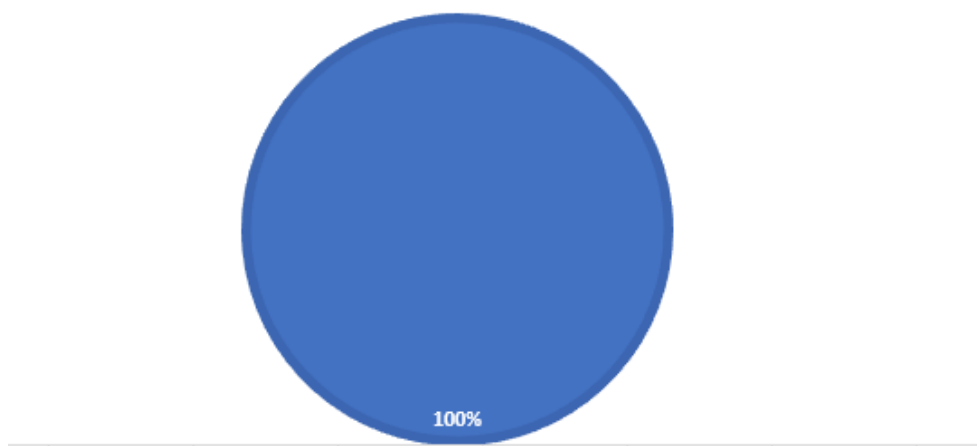
Los resultados obtenidos muestran que una amplia mayoría de los estudiantes (57%) manifestó que le gustaría “muchísimo” que se integraran más actividades relacionadas con el campo en sus clases, mientras que un 29% respondió “mucho” y solo un 14% indicó “poco”. No hubo respuestas en las categorías “nada” ni “regular”, lo cual evidencia una valoración altamente positiva por parte del estudiantado hacia la incorporación de contenidos contextualizados y experiencias rurales dentro del proceso de enseñanza. Este hallazgo refuerza la pertinencia de vincular el aprendizaje con el entorno inmediato del estudiante, especialmente en comunidades rurales como la del Centro Educativo Rural Cielo Azul, donde la vida cotidiana gira en torno a actividades agrícolas.

En relación con el segundo objetivo específico —diseñar e implementar una huerta escolar como estrategia pedagógica innovadora—, estos datos confirman el interés y la disposición del estudiantado hacia propuestas educativas que valoren los saberes del campo y los integren activamente al currículo. Así mismo, se avanza en el cumplimiento del tercer objetivo, que busca evaluar el impacto de la huerta escolar en la motivación estudiantil, dado que este tipo de actividades despiertan entusiasmo, fomentan la participación activa y pueden actuar como un motor para el compromiso académico. En este sentido, la huerta no solo representa una herramienta didáctica, sino también un canal para resignificar el vínculo entre escuela, territorio y cultura rural, aspecto clave dentro de la innovación educativa con enfoque contextualizado.

Pregunta 10: ¿Tienes acceso a libros, internet o recursos que te ayuden a estudiar en casa?

¿TIENES ACCESO A LIBROS, INTERNET O RECURSOS QUE TE AYUDEN A ESTUDIAR EN CASA?

■ nada ■ poco ■ regular ■ mucho ■ muchísimo

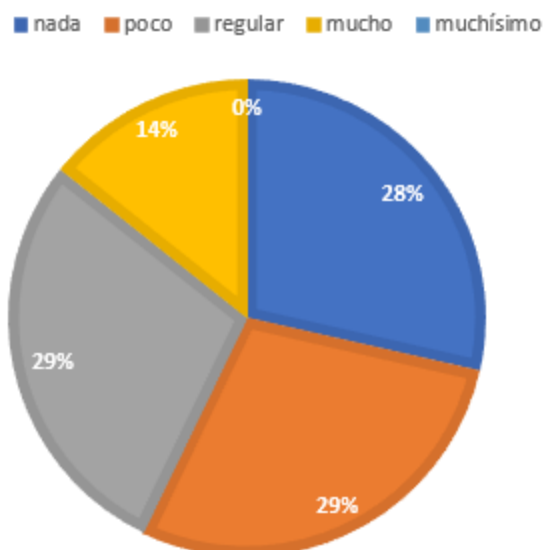


El hecho de que la totalidad del estudiantado afirme no tener acceso a materiales de apoyo en el hogar —ni libros, ni conexión a internet, ni otros recursos educativos— evidencia una brecha significativa en las condiciones para el aprendizaje autónomo, la cual incide directamente en su rendimiento académico y en su motivación para continuar con sus estudios fuera del entorno escolar. Este resultado está estrechamente relacionado con el primer objetivo específico de la investigación, que propone identificar los factores que afectan la motivación y el desempeño académico de los estudiantes. La ausencia total de apoyo extra clase revela una vulnerabilidad educativa que debe ser considerada al diseñar propuestas pedagógicas, pues pone de manifiesto que el aula, y particularmente el acompañamiento docente, son los principales y, en muchos casos, los únicos espacios de aprendizaje significativo para estos niños y niñas.

En este sentido, la huerta escolar agroecológica cobra una relevancia estratégica aún mayor. Como se plantea en el segundo y tercer objetivo del proyecto, esta iniciativa no solo busca ser una herramienta de motivación y dinamización del aprendizaje, sino también una alternativa pedagógica adaptada a un entorno donde los recursos son escasos y el aprendizaje contextualizado puede suplir ciertas carencias estructurales. Al generar experiencias prácticas en el aula que vinculan el conocimiento con la vida cotidiana, la huerta puede ayudar a compensar la falta de materiales externos y fomentar un aprendizaje significativo desde el hacer, el observar y el reflexionar, todo en un mismo entorno escolar. Así, esta propuesta se configura como una respuesta concreta y viable ante las barreras educativas del contexto rural.

Pregunta 11: ¿Cómo calificas el desempeño que has tenido en tu proceso escolar?

¿CÓMO CALIFICAS EL DESEMPEÑO QUE HAS TENIDO EN TU PROCESO ESCOLAR?



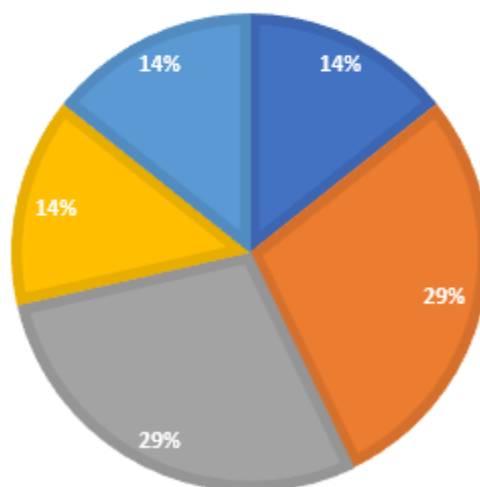
Los resultados muestran una percepción fragmentada entre los estudiantes sobre su propio rendimiento académico: el 29% lo califica como poco, otro 29% como regular, el 28% como muchísimo y el 14% como mucho, mientras que ninguno afirma haber tenido un rendimiento nulo. Esta dispersión evidencia una falta de autoconfianza consolidada en gran parte del grupo, así como posibles dificultades de aprendizaje que los mismos estudiantes logran identificar subjetivamente. En otras palabras, una mayoría significativa no se percibe a sí misma como altamente competente, lo cual puede estar relacionado con factores previamente identificados como la ausencia de recursos, la baja asistencia escolar y la metodología tradicional, que limita la participación activa y la construcción significativa del conocimiento.

Desde un enfoque teórico, esta percepción subjetiva del bajo rendimiento se conecta con los planteamientos de Deci y Ryan (2000), quienes destacan la necesidad de motivación intrínseca y sentido de autoeficacia para que el aprendizaje sea sostenido y satisfactorio. Cuando los estudiantes no se sienten capaces o no ven progresos en su aprendizaje, es más difícil que se comprometan con el proceso educativo. En este contexto, cobra sentido evaluar el impacto de la huerta escolar agroecológica como estrategia didáctica, ya que se trata de una intervención que promueve el aprendizaje situado y práctico, capaz de reconfigurar las experiencias de éxito académico desde un enfoque más activo y cooperativo. Por ello, este dato es un punto de partida fundamental para contrastar percepciones posteriores a la intervención pedagógica.

Pregunta 12: ¿Con qué frecuencia aplicas los conocimientos aprendidos en tu vida diaria?

¿CON QUÉ FRECUENCIA APLICAS LOS CONOCIMIENTOS APRENDIDOS EN TU VIDA DIARIA?

■ nada ■ poco ■ regular ■ mucho ■ muchísimo



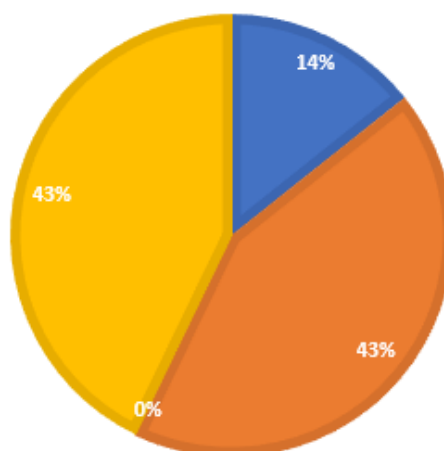
Los resultados muestran que el 29% de los estudiantes afirma aplicar sus conocimientos en su vida diaria de manera regular, otro 29% poco, y porcentajes iguales del 14% reportan aplicarlos nada, mucho y muchísimo, respectivamente. Este patrón evidencia una notable dispersión en la percepción de utilidad del conocimiento escolar, revelando que, para una mayoría significativa, lo aprendido no logra trascender las fronteras del aula. En otras palabras, se observa un desfase entre el currículo y la cotidianidad del estudiante rural, lo cual limita la posibilidad de consolidar aprendizajes funcionales y significativos. Esta situación puede generar desmotivación y baja percepción de pertinencia educativa, como lo han advertido autores como Zabala y Arnau (2014), quienes sostienen que el aprendizaje se potencia cuando se conecta con experiencias reales.

En el marco del objetivo de evaluar la efectividad de la huerta escolar como estrategia pedagógica innovadora, esta pregunta adquiere un valor clave. La baja aplicación del conocimiento sugiere que el modelo pedagógico vigente no está promoviendo un aprendizaje situado. Por tanto, se espera que la implementación de la huerta, al integrar experiencias prácticas con saberes escolares, incremente la frecuencia con la que los estudiantes aplican lo aprendido en su contexto. Esta práctica no solo facilitaría la comprensión de los contenidos, sino que también consolidaría la autoestima académica y el sentido de pertenencia, ambos esenciales para fortalecer la motivación intrínseca y el rendimiento escolar en zonas rurales.

Pregunta 13: ¿En qué medida consideras que debes mejorar en estas áreas?

¿EN QUÉ MEDIDA CONSIDERAS QUE DEBES MEJORAR EN ESTAS ÁREAS?

■ Ciencias naturales ■ Lenguaje ■ Ética y valores ■ Matemáticas ■



Los datos reflejan que el 43% de los estudiantes considera que debe mejorar en el área de Lenguaje, otro 43% en Matemáticas, y un 14% en Ciencias Naturales, mientras que Ética y Valores no fue mencionada como una prioridad de mejora. Esta percepción de necesidad de refuerzo en competencias básicas como lectura, escritura y razonamiento lógico-matemático coincide con los informes institucionales sobre bajo rendimiento en estas áreas (MEN, 2019). Además, este dato revela un nivel de conciencia metacognitiva entre los estudiantes, quienes son capaces de identificar sus propias debilidades, lo cual representa una oportunidad para desarrollar intervenciones pedagógicas focalizadas y pertinentes.

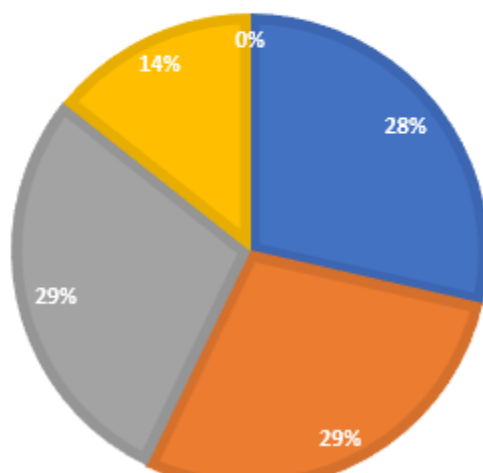
Desde la perspectiva del objetivo de diseñar e implementar una estrategia pedagógica innovadora como la huerta escolar, esta información permite establecer líneas claras de articulación entre las áreas curriculares y las prácticas agroecológicas. Por ejemplo, se pueden fortalecer habilidades lingüísticas a través de diarios de campo, exposiciones orales y textos descriptivos sobre el cultivo; mientras que en Matemáticas se puede trabajar el cálculo de áreas sembradas, proporciones de riego o registro de crecimiento. Así, el uso pedagógico de la huerta escolar permitiría no solo mejorar el rendimiento en estas asignaturas, sino también motivar a los estudiantes al brindarles un contexto significativo para el aprendizaje. Como sostienen Bransford,

Brown y Cocking (2000), el aprendizaje se consolida cuando es relevante para el estudiante y se conecta con sus intereses y su entorno.

Pregunta 14: ¿Estás de acuerdo que todas las clases se desarrollen con las guías pedagógicas?

¿ESTÁS DE ACUERDO QUE TODAS LAS CLASES SE DESARROLLEN CON LAS GUÍAS PEDAGÓGICAS?

■ nada ■ poco ■ regular ■ mucho ■ muchísimo



El gráfico evidencia una percepción diversa frente al uso exclusivo de guías pedagógicas como medio de enseñanza. Mientras que un 28% de los estudiantes manifiestan no estar de acuerdo con esta práctica, un 29% la acepta "poco" y otro 29% la considera "regular". Solo un 14% la aprueba en gran medida, y ningún estudiante seleccionó la opción "muchísimo". Este panorama indica una clara desmotivación asociada a la rigidez de las metodologías tradicionales, donde las guías impresas predominan sin mayor articulación con el contexto ni con otras dinámicas participativas. Según Zabala y Arnau (2014), el exceso de instrucción mecánica puede limitar la creatividad, la exploración y el pensamiento crítico del estudiante, lo que se traduce en un bajo compromiso con el proceso educativo.

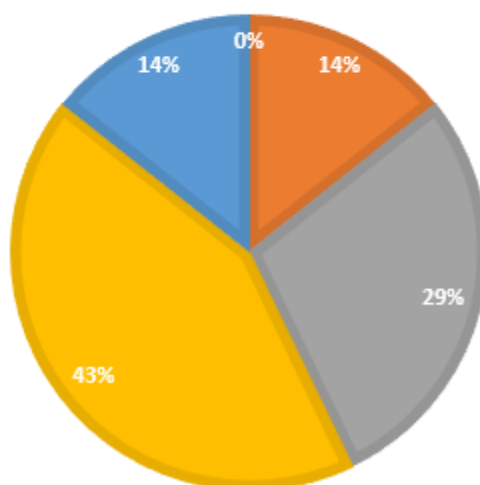
Desde los objetivos de esta investigación, este hallazgo valida la necesidad de diseñar e implementar estrategias innovadoras, como la huerta escolar agroecológica, que respondan a los intereses del estudiantado y que les permitan aprender de manera significativa. La baja valoración del uso exclusivo de guías pedagógicas puede interpretarse como una demanda implícita de

experiencias de aprendizaje más dinámicas, prácticas y contextualizadas. En un entorno rural como el del Centro Educativo Rural Cielo Azul, donde los saberes locales y la vida cotidiana están íntimamente ligados a la naturaleza y la agricultura, implementar propuestas que integren el trabajo manual, la observación directa y el trabajo colaborativo tiene un gran potencial para revitalizar la motivación escolar y mejorar el rendimiento académico.

Pregunta 15: ¿Consideras que las actividades prácticas pueden mejorar tu rendimiento académico?

¿CONSIDERAS QUE LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS PUEDEN MEJORAR TU RENDIMIENTO ACADÉMICO?

■ nada ■ poco ■ regular ■ mucho ■ muchísimo



Los resultados muestran que el 43% de los estudiantes considera que las actividades prácticas pueden mejorar “mucho” su rendimiento académico, mientras que un 29% las valora como “regularmente” útiles y otro 14% como “muchísimo”. Solo un pequeño porcentaje (14%) opina que tienen “poco” impacto, y ninguno optó por la opción “nada”. Estos datos sugieren una percepción positiva mayoritaria hacia la integración de prácticas vivenciales en el proceso educativo. Esta valoración se alinea con el enfoque del aprendizaje significativo propuesto por Ausubel (2002), quien sostiene que cuando el nuevo conocimiento se relaciona con la experiencia previa del estudiante, se fortalece la comprensión y la retención del contenido.

Desde los objetivos específicos de la investigación, este hallazgo respalda la implementación de la huerta escolar agroecológica como una estrategia pedagógica activa, orientada a transformar el modelo de enseñanza-aprendizaje tradicional hacia una propuesta más

contextualizada y participativa. Además, estos datos refuerzan la noción de que las prácticas educativas ancladas en la cotidianidad no solo motivan al estudiante, sino que también pueden impactar positivamente en su rendimiento escolar, al facilitar la apropiación del conocimiento de forma funcional. En contextos rurales, donde el contacto con el entorno natural es constante, las actividades pedagógicas deben aprovechar estos saberes locales para fomentar un aprendizaje integral.

Análisis cualitativo: Motivación Escolar

En el contexto rural del Centro Educativo Rural Cielo Azul, la motivación escolar se configura como una dimensión compleja, atravesada por factores culturales, familiares y pedagógicos. La información recolectada a través de entrevistas y el grupo focal permitió evidenciar que el **interés por asistir a clases** se encuentra condicionado por la percepción de utilidad y la conexión emocional con las actividades escolares. Varios padres manifestaron que sus hijos “se emocionan más cuando hay actividades con la tierra, con los cultivos”, señalando que los aprendizajes que se vinculan a su entorno generan mayor entusiasmo. Esta idea fue reforzada por el testimonio de una docente, quien expresó que “cuando los estudiantes sienten que lo que aprenden les sirve para algo real, vienen más contentos y participan más”. Estos relatos coinciden con la perspectiva de Deci y Ryan (2000), quienes plantean que la motivación intrínseca aumenta cuando las personas perciben autonomía, competencia y vinculación afectiva con el entorno.

Otro factor relevante identificado es el **compromiso con las tareas escolares**, el cual, según los participantes, se ve limitado cuando las actividades escolares se perciben como monótonas o poco accesibles. En las entrevistas, los padres señalaron que sus hijos “no entienden bien qué tienen que hacer en las guías” o “se aburren porque es lo mismo siempre”. Esta dificultad para asumir responsabilidades escolares se ve agravada por las condiciones socioeconómicas del contexto, donde los niños y niñas deben colaborar en las labores del campo. Como consecuencia, los estudiantes presentan dificultades para organizar el tiempo y priorizar el estudio. La docente también comentó que “cuando se les da algo más práctico o algo que implique moverse, lo hacen con más ganas”, lo cual sugiere que el formato tradicional de las guías no responde a los estilos de aprendizaje predominantes en esta comunidad.

En cuanto a la **percepción del ambiente escolar**, se encontró que tanto padres como docentes perciben la escuela como un espacio poco estimulante para los niños. Las expresiones recogidas en el grupo focal indican que los estudiantes “se sienten presionados por cumplir, pero

no motivados por descubrir”. Esta afirmación pone en evidencia que, más allá de la asistencia física a la escuela, existe una desconexión emocional con la experiencia educativa, la cual puede derivar en apatía o bajo rendimiento. Los padres reconocieron que sus hijos “asisten a clases por obligación”, y que rara vez manifiestan entusiasmo por compartir lo aprendido. Este dato es preocupante, ya que la motivación no solo influye en la permanencia escolar, sino también en la calidad del aprendizaje, tal como lo destacan autores como Pintrich y Schunk (2006), quienes consideran que la motivación es un componente fundamental del aprendizaje autorregulado.

De forma transversal, emergen narrativas que destacan la importancia del **vínculo entre la escuela y la vida cotidiana** como un elemento motivador. Las familias entrevistadas coinciden en que sus hijos muestran mayor interés cuando se sienten reconocidos y cuando los contenidos dialogan con sus saberes previos. En palabras de una madre: “a él le gusta venir cuando ve que lo que aprende le sirve para ayudar aquí en la casa”. Este tipo de afirmaciones refuerza la necesidad de repensar las estrategias pedagógicas en clave contextual, apostando por metodologías que conecten el conocimiento escolar con el territorio. El grupo focal también enfatizó la necesidad de diversificar las actividades para hacer de la escuela un lugar más significativo, tanto desde lo afectivo como desde lo cognitivo, afirmando que “una escuela que siembra también cosecha participación”.

Finalmente, este análisis permite concluir que la motivación escolar, en el caso del Centro Educativo Rural Cielo Azul, no depende exclusivamente del deseo individual del estudiante, sino que es el resultado de una interacción compleja entre las condiciones del entorno, las metodologías empleadas y las oportunidades de participación activa. La huerta escolar, si bien no constituye la única solución, se presenta como una estrategia pedagógica con alto potencial para dinamizar la experiencia educativa, fomentar la motivación intrínseca y promover aprendizajes más significativos. En este sentido, es crucial que la institución fortalezca el vínculo entre currículo y contexto, permitiendo que el aprendizaje se resignifique desde lo cotidiano, lo colaborativo y lo vivencial.

Desde la teoría de la autodeterminación propuesta por Deci y Ryan (2000), la motivación se entiende como un proceso dinámico que se ve favorecido cuando se satisfacen tres necesidades psicológicas básicas: autonomía, competencia y relación. A la luz de esta teoría, los hallazgos de esta investigación reflejan un entorno en el que estas condiciones no siempre se cumplen. Por un lado, los estudiantes muestran bajos niveles de compromiso con las tareas escolares y una

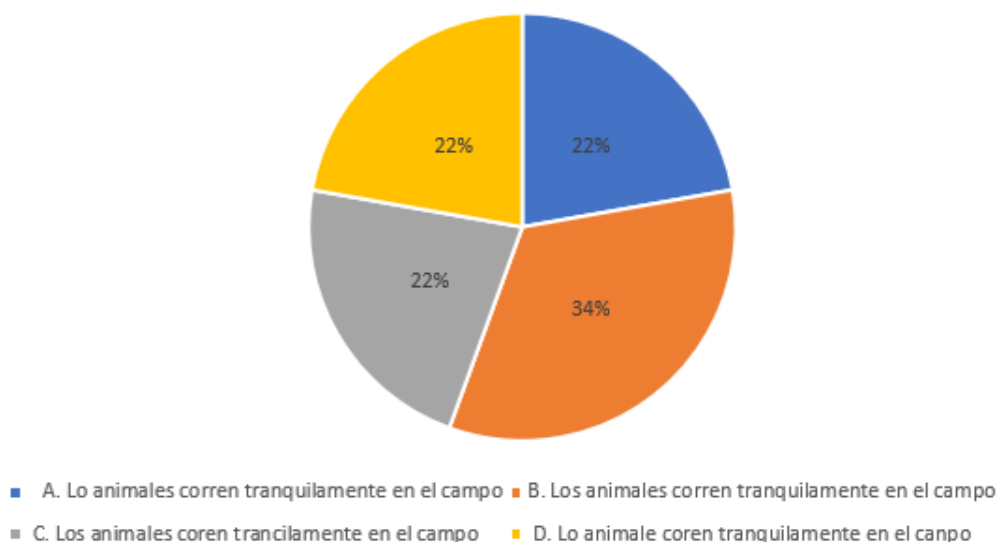
percepción limitada de satisfacción al aprender, lo cual sugiere que las actividades pedagógicas actuales no están promoviendo un sentido de competencia ni una vinculación afectiva con el aprendizaje. Por otro lado, el escaso uso de metodologías que integren el contexto rural reduce las oportunidades para que los estudiantes ejerzan autonomía y reconozcan la utilidad de lo que aprenden. Este desfase entre las prácticas educativas y las características del entorno podría estar debilitando la motivación intrínseca, afectando de manera directa la disposición de los niños a participar activamente en su proceso de formación.

Desde una perspectiva situada, es fundamental reconocer que la motivación en contextos rurales no puede ser abordada de manera aislada, sino que debe entenderse en relación con las dinámicas culturales, familiares y económicas del territorio. En el caso del Centro Educativo Rural Cielo Azul, la vida comunitaria gira en torno al trabajo agrícola, lo que brinda una oportunidad invaluable para contextualizar el currículo y potenciar aprendizajes más significativos. Estrategias pedagógicas como la huerta escolar permiten vincular el conocimiento escolar con saberes tradicionales, fortaleciendo el sentido de pertenencia y la valoración de la escuela como espacio útil y transformador. Así, al replantear el enfoque pedagógico desde la realidad del estudiante, se abren posibilidades para revitalizar la motivación intrínseca, promover la inclusión y reducir las brechas educativas entre contextos urbanos y rurales. En definitiva, más que buscar motivar al estudiante desde fuera, es necesario crear las condiciones para que el deseo de aprender emerja desde dentro, en diálogo con su territorio y su identidad.

4.2 Categoría: Rendimiento Académico

Lenguaje

¿De las siguientes oraciones, cuál está escrita correctamente?

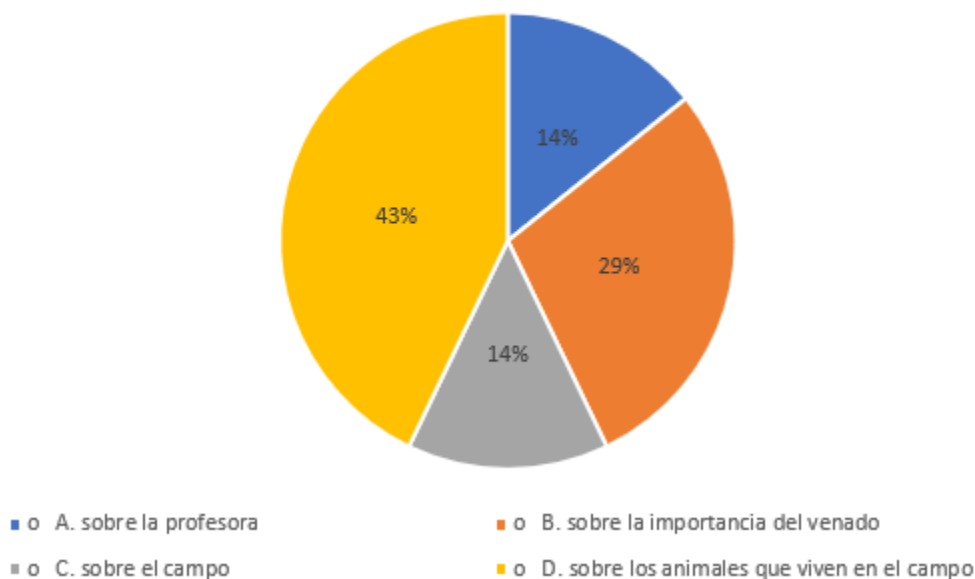


El gráfico revela que solo el 34% de los estudiantes identificó correctamente la oración bien escrita (“Los animales corren tranquilamente en el campo”), mientras que el 66% restante seleccionó opciones incorrectas con errores evidentes de concordancia gramatical, ortografía y construcción sintáctica. Este resultado es preocupante, pues pone en evidencia debilidades significativas en el área de Lenguaje, particularmente en la comprensión y producción de estructuras lingüísticas básicas. Esta situación se alinea directamente con el primer objetivo específico de la investigación, que busca identificar los factores que afectan la motivación y el rendimiento académico. La baja identificación de la opción correcta puede estar relacionada con la falta de estrategias activas de enseñanza, limitaciones en el acceso a recursos didácticos y una enseñanza centrada en la repetición, como se evidenció también en los datos cualitativos.

Asimismo, este hallazgo resalta la pertinencia del segundo objetivo específico: diseñar e implementar una huerta escolar como estrategia pedagógica innovadora, capaz de integrar áreas como Lenguaje con actividades significativas. La huerta puede servir como un espacio de aprendizaje real en el que se desarrollen habilidades de comunicación, por ejemplo, a través de la escritura de diarios de campo, descripciones de procesos, etiquetas para las plantas o cuentos relacionados con el entorno. Estas actividades permitirían aplicar el lenguaje en contextos

funcionales, haciendo que los contenidos sean más comprensibles y útiles para los estudiantes. En consecuencia, la incorporación de la huerta podría impactar positivamente en los procesos de comprensión lectora y producción textual, aspectos claves para evaluar la efectividad de la estrategia en el rendimiento académico, en concordancia con el tercer objetivo del estudio.

¿Sobre qué aprendieron los estudiantes en el texto?

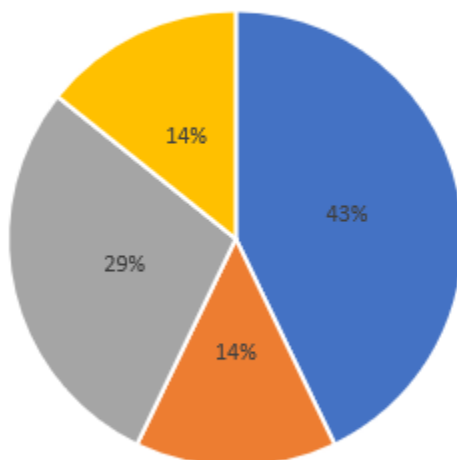


Los resultados evidencian que solo el 43% de los estudiantes identificó correctamente la idea principal del texto (“sobre los animales que viven en el campo”), mientras que el 57% restante eligió opciones irrelevantes o secundarias como “sobre la profesora” (14%), “sobre la importancia del venado” (29%) y “sobre el campo” (14%). Esta dispersión sugiere que una mayoría significativa de los estudiantes enfrenta dificultades para discernir el tema central de un texto, una habilidad fundamental en los procesos de lectura crítica y comprensión lectora. Este hallazgo está directamente conectado con el primer objetivo específico de la investigación, que plantea la necesidad de identificar los factores que afectan el rendimiento académico en áreas como Lenguaje. La dificultad para extraer información clave puede estar asociada a la falta de estrategias lectoras significativas y a la escasa contextualización de los contenidos, especialmente en un entorno rural donde las prácticas pedagógicas tradicionales aún predominan.

Desde el segundo y tercer objetivo específico, la implementación de la huerta escolar como estrategia pedagógica representa una alternativa didáctica para fortalecer la comprensión lectora a

través de textos vinculados al entorno natural. Por ejemplo, leer sobre ciclos de cultivo, cuidado de plantas o biodiversidad local en materiales adaptados al contexto, permitiría a los estudiantes aplicar la lectura a situaciones reales y cercanas a su cotidianidad. Tal como sostienen autores como Cassany (2006), el aprendizaje significativo ocurre cuando se integra lo leído con la experiencia personal. En ese sentido, una lectura relacionada con la huerta podría facilitar la identificación de ideas principales y secundarias al trabajar con textos funcionales y contextualizados, lo cual también contribuiría a mejorar el rendimiento académico y, como se ha evidenciado en estudios previos, a fortalecer la motivación por aprender.

Lee el siguiente cuento y completa los espacios con las palabras que hacen falta

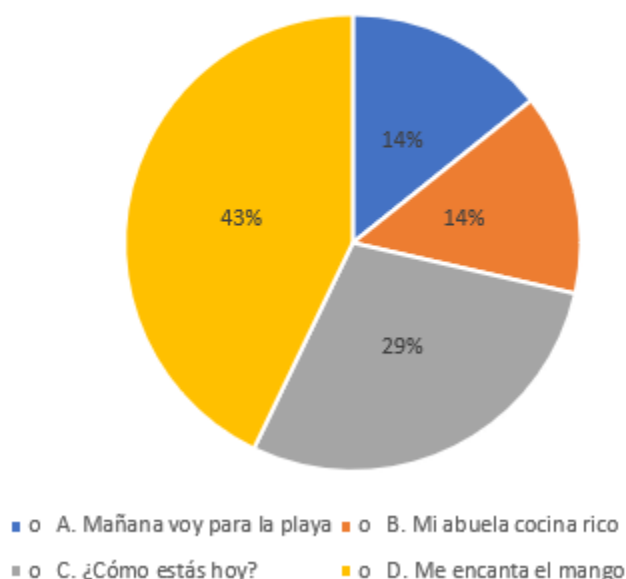


- o A. Tristes, carro, aburridos, horrible
- o B. animados, aburridos, contentos, felices
- o C. felices, balón, emocionados, difícil
- o D. Alegres, bate, felices, reñida

La gráfica revela que el 43% de los estudiantes seleccionó la opción A ("Tristes, carro, aburridos, horrible"), que no es coherente con el contexto narrativo propuesto en el cuento. Solo un 29% eligió la opción correcta, C ("felices, balón, emocionados, difícil"), lo cual indica que menos de un tercio de los participantes logró interpretar adecuadamente el texto y completar los espacios con palabras que mantienen la coherencia emocional y semántica. Las respuestas incorrectas reflejan un uso mecánico del lenguaje, posiblemente derivado de una enseñanza centrada en la memorización y no en la lectura comprensiva, situación que ha sido identificada como una debilidad en entornos rurales (MEN, 2019).

Este resultado conecta directamente con el primer objetivo específico de la investigación, al evidenciar cómo la baja motivación y la desconexión del contenido escolar con la vida cotidiana afectan el desarrollo de competencias comunicativas. Además, refuerza la necesidad planteada en el tercer objetivo de implementar una huerta escolar como estrategia pedagógica innovadora, ya que actividades contextualizadas podrían favorecer el aprendizaje significativo del lenguaje. Trabajar con textos relacionados con experiencias reales del entorno rural permitiría mejorar no solo el rendimiento académico, sino también el interés de los estudiantes por participar activamente en procesos de lectura y escritura funcionales y comprensibles para ellos.

¿De las siguientes oraciones, cuál tiene una pregunta?

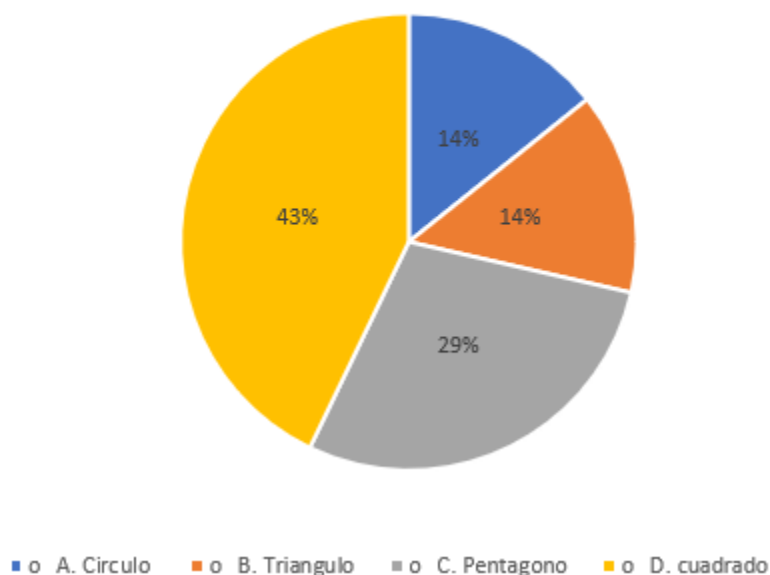


La gráfica revela que el 43% de los estudiantes seleccionó la opción A (“Mañana voy para la playa”), que no es coherente con la pregunta propuesta en el enunciado. Solo un 29% eligió la opción correcta, C (“¿Cómo estás hoy?”), lo cual indica que menos de un tercio de los participantes logró interpretar adecuadamente la pregunta. Las respuestas incorrectas reflejan un uso mecánico del lenguaje, posiblemente derivado de una enseñanza centrada en la memorización y no en la lectura comprensiva, situación que ha sido identificada como una debilidad en entornos rurales (MEN, 2019).

Este resultado conecta directamente con el primer objetivo específico de la investigación, al evidenciar cómo la baja motivación y la desconexión del contenido escolar con la vida cotidiana afectan el desarrollo de competencias comunicativas que integren signos de puntuación. Además, refuerza la necesidad planteada en el tercer objetivo de implementar una huerta escolar como estrategia pedagógica innovadora, ya que actividades contextualizadas podrían favorecer el aprendizaje significativo del lenguaje. Trabajar con textos relacionados con experiencias reales del entorno rural permitiría mejorar no solo el rendimiento académico, sino también el interés de los estudiantes por participar activamente en procesos de lectura y escritura funcionales y comprensibles para ellos.

Matemáticas

Observa las siguientes imágenes y selecciona la que tenga más de cuatro lados

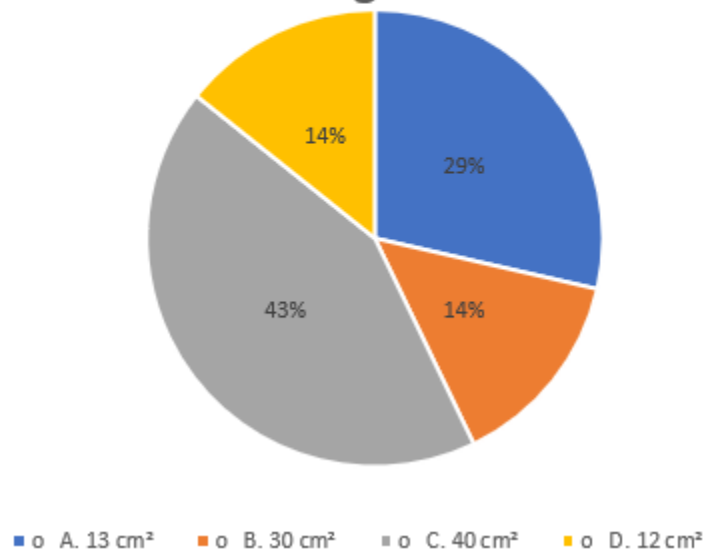


Esta pregunta tenía como propósito evaluar la comprensión básica de las formas geométricas planas, en particular, la capacidad de identificar la figura que posee más de cuatro lados. Entre las opciones disponibles se encontraba el pentágono, que representa la respuesta correcta, frente a figuras como el círculo, triángulo y cuadrado. Según los resultados mostrados en el gráfico, el 43 % de los estudiantes eligió incorrectamente la opción D (cuadrado), mientras que solo el 29 % logró identificar correctamente la figura con más de cuatro lados (el pentágono). Esto refleja una dificultad generalizada en reconocer características básicas de las figuras geométricas,

un indicador importante sobre el nivel de desarrollo del pensamiento lógico-matemático en este grupo.

El hallazgo cobra especial relevancia en el marco del primer objetivo específico del estudio, orientado a identificar los factores que afectan la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes del Centro Educativo Rural Cielo Azul. La baja precisión en respuestas como esta podría estar relacionada no solamente con limitaciones en el dominio del contenido, sino también con una enseñanza descontextualizada, en la que los conceptos matemáticos no se vinculan de forma clara con la experiencia cotidiana del estudiante rural. Esta desconexión, según lo observado en entrevistas y grupos focales, se traduce en desinterés por la asignatura y en un bajo nivel de apropiación de los aprendizajes.

¿Si tienes un rectángulo con una base de 8 cm y una altura de 5 cm, ¿cuál es el área del rectángulo?

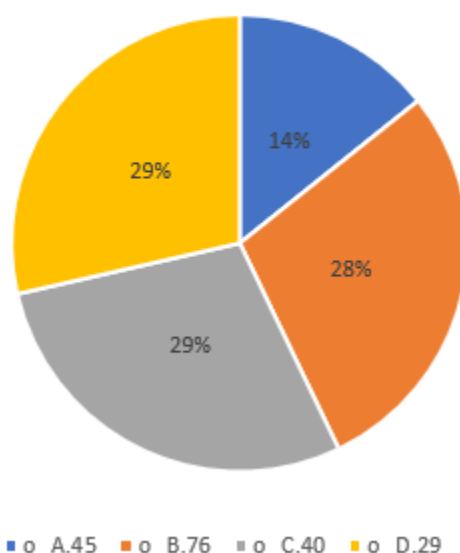


Esta pregunta evaluó la capacidad de los estudiantes para aplicar una fórmula básica del área de un rectángulo ($\text{base} \times \text{altura}$), en este caso: $8 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} = 40 \text{ cm}^2$. La opción correcta era la C, sin embargo, solo el 43 % de los estudiantes logró identificarla, mientras que el 29 % optó por respuestas erróneas y un 28 % se distribuyó entre las demás opciones incorrectas. Este resultado indica que más de la mitad del grupo no domina con claridad esta competencia básica

del currículo de Matemáticas, lo cual refleja una brecha importante en los aprendizajes esperados para su grado escolar.

Este hallazgo se vincula con el primer y tercer objetivo específico de la investigación: por un lado, permite identificar un factor que afecta directamente el rendimiento académico (la baja apropiación de conceptos fundamentales como el cálculo de áreas), y por otro, resalta la necesidad de metodologías activas y contextualizadas —como la huerta escolar— que promuevan un aprendizaje significativo. Integrar contenidos matemáticos en actividades prácticas como la medición de canteros, el uso de tablas de siembra o la organización de cultivos por áreas, podría representar una forma de reforzar estos saberes a través de la experiencia concreta y el contexto del estudiante rural.

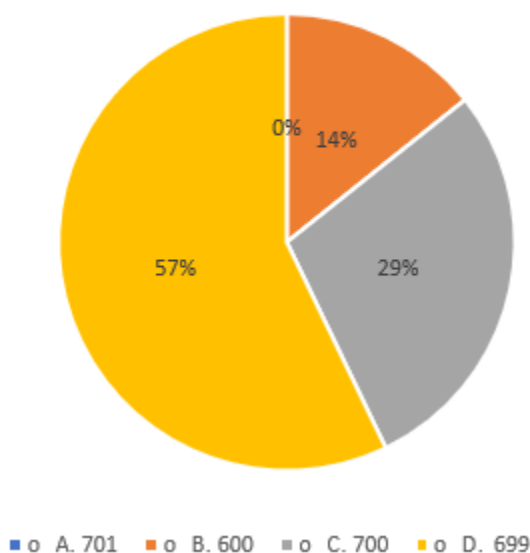
En un zoológico hay 8 jaulas, y en cada jaula hay 5 leones.
¿Cuántos leones hay en total en el zoológico?



Esta pregunta evaluaba una competencia matemática elemental: la multiplicación de cantidades iguales, en un contexto realista. La formulación del problema —“8 jaulas, cada una con 5 leones”— requiere que los estudiantes identifiquen la operación adecuada ($8 \times 5 = 40$) para hallar el número total de leones. Solo el 29 % de los estudiantes eligió correctamente la opción C (40 leones), mientras que un 28 % marcó la opción B (76 leones) y un 14 % la opción A (45 leones). Este patrón sugiere dificultades en la comprensión de problemas matemáticos básicos y en la ejecución de operaciones fundamentales como la multiplicación.

Estos resultados son altamente significativos en el marco de los objetivos específicos 1 y 3 de la investigación. Por un lado, evidencian un factor que incide negativamente en el rendimiento académico: la baja competencia en el pensamiento numérico y la resolución de problemas. Por otro lado, refuerzan la pertinencia de metodologías prácticas, como las actividades de la huerta escolar, que permiten desarrollar estas habilidades a través de contextos reales. Por ejemplo, calcular cuántas semillas se deben sembrar por fila o cuánta tierra se necesita para llenar varios canteros puede reforzar el uso práctico de la multiplicación en el aula y fuera de ella. Esta conexión entre el contenido matemático y la experiencia cotidiana puede ser clave para mejorar la motivación y el desempeño académico de los estudiantes del Centro Educativo Rural Cielo Azul.

En una canasta hay 124 manzanas, 257 naranjas y 319 plátanos. ¿Cuántas frutas hay en total en la canasta?



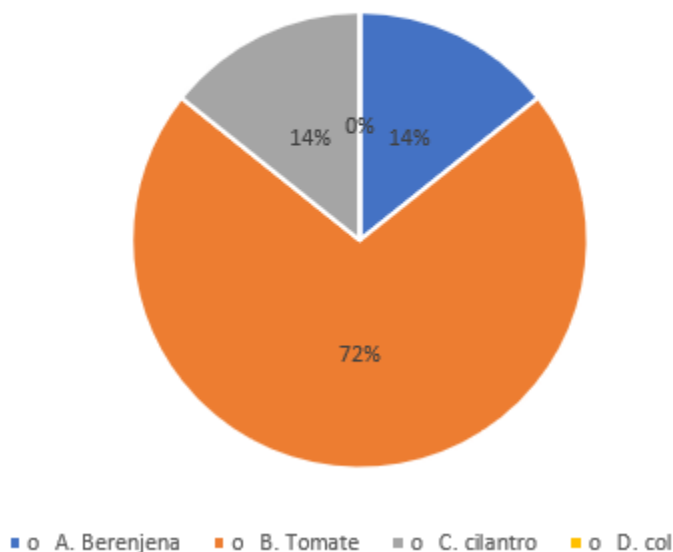
Esta pregunta plantea una situación realista donde los estudiantes deben calcular el total de frutas en una canasta sumando tres cantidades: 124 manzanas, 257 naranjas y 319 plátanos. El resultado correcto ($124 + 257 + 319$) es 700 frutas. Solo el 29 % de los estudiantes seleccionó correctamente la opción C (700), mientras que el 57 % optó por D (699), una opción muy cercana pero incorrecta, y el 14 % eligió B (600), evidenciando un error más significativo en la estimación o en la operación.

Este patrón revela dos aspectos importantes: por un lado, que una parte del estudiantado puede realizar operaciones aritméticas básicas, pero aún presenta fallos por falta de precisión; y por otro, que muchos podrían estar resolviendo por aproximación sin verificar sus cálculos. Estos

resultados se relacionan directamente con el objetivo específico 1 del estudio, al evidenciar un factor que afecta el rendimiento académico: dificultades en operaciones matemáticas fundamentales.

Asimismo, este hallazgo refuerza la necesidad de estrategias pedagógicas que vinculen las matemáticas con actividades prácticas. En este sentido, el objetivo específico 2, que propone el diseño e implementación de una huerta escolar, se ve respaldado por el tipo de aprendizajes que se pueden fomentar allí. Actividades como el conteo de semillas, la recolección de productos o el cálculo de pesos y cantidades permitirían afianzar competencias básicas de suma, multiplicación y estimación en situaciones reales, contribuyendo así al desarrollo integral de los estudiantes rurales.

¿Qué semilla tuvo mayor crecimiento?



Los resultados obtenidos en la pregunta sobre cuál fue la semilla que presentó mayor crecimiento evidencian que el 72 % de los estudiantes identificó correctamente la opción “B. Tomate”, mientras que el 14 % seleccionó erróneamente “A. Berenjena” y otro 14 % “C. Cilantro”. Este resultado sugiere que la mayoría de los estudiantes logró interpretar adecuadamente una tabla de datos, lo cual implica no solo la lectura de la información, sino también una comprensión básica de comparación y análisis numérico. El desempeño alcanzado es significativo si se considera que

este tipo de pregunta integra habilidades de pensamiento lógico-matemático y comprensión lectora funcional.

Este hallazgo está directamente relacionado con el segundo objetivo específico del estudio: “diseñar e implementar una huerta escolar como estrategia pedagógica innovadora”, ya que pone de manifiesto cómo el contexto de la huerta permite a los estudiantes enfrentarse a situaciones concretas donde aplican los aprendizajes de manera práctica. La familiaridad con los elementos del entorno rural, como las plantas y sus procesos de crecimiento, facilita la apropiación de conceptos y el desarrollo de competencias transversales. De este modo, se reafirma la pertinencia de metodologías contextualizadas que integran el entorno como recurso pedagógico activo, fortaleciendo tanto el rendimiento académico como la motivación escolar.

Asignatura: Ciencias naturales

¿Qué características son comunes en todos los seres vivos?

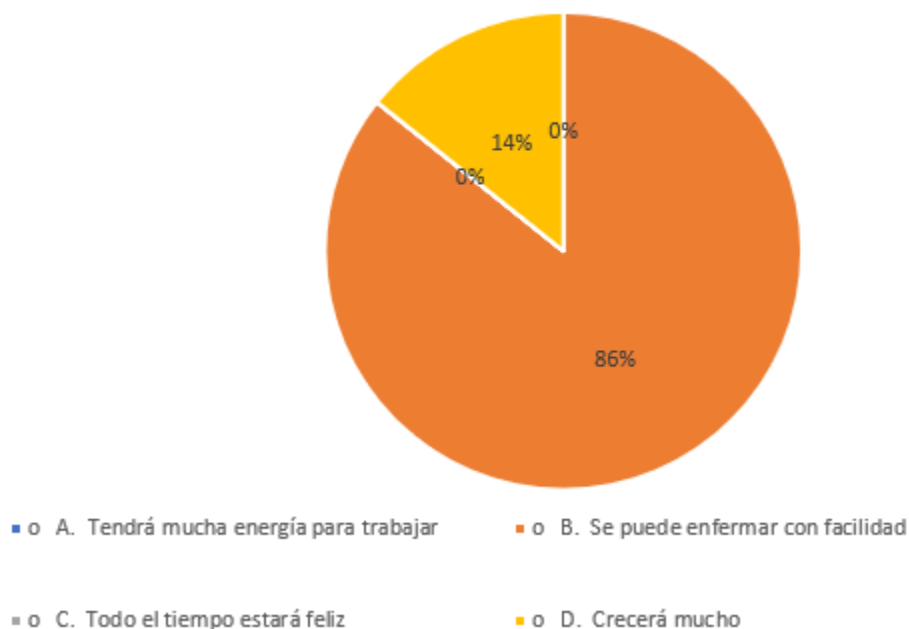


Los resultados de esta pregunta revelan un dominio absoluto del concepto por parte de los estudiantes, ya que el 100 % seleccionó correctamente la opción “B. Todos nacen, crecen, se reproducen y mueren”. Este acierto colectivo evidencia una comprensión sólida de una noción fundamental de las ciencias naturales, lo cual refleja tanto la apropiación de conocimientos científicos como la capacidad de generalizar características biológicas comunes a los seres vivos.

Este tipo de respuesta indica que los estudiantes no solo han memorizado un contenido, sino que han desarrollado una comprensión conceptual que les permite diferenciar entre atributos esenciales y específicos.

Este resultado está alineado directamente con el primer y el segundo objetivo específico de la investigación. Por un lado, permite identificar un factor positivo en la motivación y el rendimiento de los estudiantes del Centro Educativo Rural Cielo Azul, especialmente en ciencias naturales, al demostrar interés y claridad en sus respuestas. Por otro, evidencia cómo la implementación de la huerta escolar como recurso pedagógico favorece la construcción de aprendizajes significativos en contextos rurales. La cercanía de los estudiantes con procesos naturales como el crecimiento de plantas y la observación directa del entorno viviente refuerza su capacidad de abstraer y aplicar conceptos científicos, fortaleciendo no solo el rendimiento académico, sino también su vínculo con el conocimiento contextualizado y vivencial.

¿Qué podría sucederle a una persona si no se alimenta correctamente?



Los resultados reflejan que el 86 % de los estudiantes respondió correctamente que una alimentación inadecuada puede derivar en enfermedades, mientras que solo un 14 % eligió la opción incorrecta de que “crecerá mucho”. Esta mayoría contundente sugiere que los estudiantes poseen una comprensión básica pero sólida sobre las consecuencias de la malnutrición, lo cual es especialmente valioso en contextos rurales donde las prácticas alimentarias suelen estar ligadas a

condiciones económicas y culturales específicas. La huerta escolar, como herramienta pedagógica, permite a los estudiantes observar de manera concreta la relación entre la producción de alimentos y la salud, facilitando la apropiación de conceptos relacionados con el bienestar físico y la nutrición.

Este hallazgo se alinea de forma directa con el segundo y tercer objetivo específico de la investigación. Por un lado, la huerta escolar actúa como una estrategia innovadora que vincula el aprendizaje con el entorno cotidiano del estudiante, y por otro, evidencia un impacto positivo en el desarrollo de aprendizajes significativos vinculados a la salud y la vida cotidiana. Desde esta perspectiva, el conocimiento adquirido trasciende el aula y puede tener efectos transformadores en los hábitos alimentarios de los niños y sus familias. Además, fortalece el vínculo entre el conocimiento escolar y las prácticas agroecológicas, promoviendo una educación integral que conecta el saber científico con las realidades rurales.

Análisis cualitativo: rendimiento escolar

Con base en los hallazgos obtenidos a partir de los testimonios de padres de familia y estudiantes, se puede afirmar que la motivación escolar está directamente influenciada por múltiples factores contextuales, afectivos y pedagógicos. En primer lugar, las entrevistas a los padres reflejan una polarización clara en cuanto al interés que los niños manifiestan por asistir a clases. Mientras algunos padres, como el señor Jesús Humanéz o la señora Yuliana Prieto, perciben un alto grado de compromiso y entusiasmo en sus hijos, otros como la señora Euviet Misal o la señora Isela Palomeque evidencian una falta de motivación, atribuida en parte a la ausencia de apoyo familiar constante, al desinterés progresivo o al poco impacto de las metodologías pedagógicas tradicionales.

Asimismo, la presencia o ausencia de materiales didácticos y condiciones tecnológicas mínimas en los hogares juega un papel determinante en el nivel de compromiso académico de los estudiantes. El hecho de que la mayoría de las familias no cuenten con conectividad o recursos tecnológicos limita significativamente la posibilidad de realizar actividades escolares en casa, lo cual incide en la continuidad del aprendizaje fuera del aula. No obstante, la disposición afectiva de algunos padres para apoyar a sus hijos, a pesar de las limitaciones académicas propias, es una muestra del potencial transformador que tiene la participación familiar en la experiencia educativa rural.

Por otro lado, los estudiantes manifestaron en el grupo focal una alta valoración de lo aprendido en la escuela, siempre que este conocimiento logre tener una aplicación práctica en su vida cotidiana. Casos como el de los niños que ayudan en sus hogares a leer mensajes, contar dinero, o enumerar animales en la finca, muestran cómo el aprendizaje significativo se fortalece cuando existe una conexión entre el aula y el entorno. En ese sentido, el rendimiento escolar mejora cuando los estudiantes se sienten útiles, involucrados y reconocidos por sus conocimientos, lo cual refuerza la necesidad de metodologías más contextualizadas.

En contraste, se evidencian limitaciones en áreas fundamentales como matemáticas y lenguaje, lo que es percibido por los propios estudiantes como una dificultad que les genera frustración. Esta percepción se agrava cuando las guías pedagógicas son vistas como tareas complejas, monótonas y desconectadas de la realidad del estudiante, como señalaron varios padres. Ellos sugieren que las prácticas educativas tradicionales siguen siendo una barrera para despertar un interés genuino por el aprendizaje en muchos estudiantes rurales.

En definitiva, tanto los testimonios de padres como de estudiantes evidencian que la motivación escolar no puede abordarse únicamente desde la perspectiva del comportamiento individual, sino que debe entenderse como un fenómeno vinculado a las condiciones del entorno, las prácticas pedagógicas y la implicación familiar. La implementación de estrategias como la huerta escolar cobra entonces sentido en la medida en que responde a estas variables, integrando el conocimiento académico con la cultura rural y la participación activa de los estudiantes y sus familias. Esto resulta coherente con los objetivos de la investigación, particularmente con el propósito de evaluar el impacto de una estrategia pedagógica innovadora en el fortalecimiento de la motivación y el rendimiento escolar en contextos rurales.

4.3 Categoría: Huerta Escolar como Estrategia Pedagógica

La implementación de la huerta escolar agroecológica en el Centro Educativo Rural Cielo Azul se consolidó como una experiencia transformadora dentro del proceso pedagógico. A través del trabajo en la huerta, los estudiantes no solo participaron en actividades de siembra y cuidado de cultivos, sino que comenzaron a percibir el espacio escolar como un lugar de aprendizaje significativo, en conexión directa con su entorno. Las narrativas recogidas evidencian cómo la integración de la estrategia permitió que los saberes académicos se vincularan con experiencias cotidianas, haciendo del aprendizaje una vivencia más cercana, útil y valorada por los estudiantes.

Desde la subcategoría de integración curricular, los testimonios muestran cómo contenidos de áreas como Ciencias Naturales, Matemáticas y Lenguaje fueron incorporados en las actividades agrícolas. Los estudiantes mencionan que aprendieron sobre “el ciclo de vida de las plantas”, “medir cuánto crece una mata”, “escribir en el cuaderno lo que pasa con las semillas” o “hacer cuentas con el agua y el abono”. Estas afirmaciones dan cuenta de una transversalización del currículo a través de experiencias reales, en las que el conocimiento deja de ser abstracto y se vuelve aplicable en un contexto significativo para los niños y niñas.

En cuanto a la construcción de aprendizajes significativos, los estudiantes relatan con entusiasmo momentos específicos de la experiencia, como el riego diario, la observación del crecimiento de las plantas, la identificación de insectos benéficos y el uso de herramientas de jardinería. Estas actividades no solo propiciaron la adquisición de conocimientos, sino que generaron una relación afectiva con el proceso de aprendizaje. La apropiación del espacio de la huerta por parte de los estudiantes fue evidente en su sentido de pertenencia, en expresiones como “mi planta creció más que la de Juan” o “yo le echo el agua porque eso la hace más fuerte”, lo cual refuerza el vínculo emocional con el aprendizaje.

Desde la perspectiva del aprendizaje contextualizado, la huerta se convirtió en un puente entre el saber escolar y el saber del territorio. Muchos estudiantes ya tenían algún conocimiento empírico relacionado con la agricultura, proveniente de sus familias. Al integrar estos saberes en la escuela, se reconoció el valor del contexto local como fuente legítima de conocimiento. Esta relación se evidenció cuando los niños compartían prácticas de siembra aprendidas en casa o comparaban lo aprendido con lo que sus abuelos hacían en el campo, generando un diálogo de saberes que fortaleció su autoestima y su identidad cultural.

El análisis emergente permitió identificar cambios significativos en la percepción del aprendizaje por parte de los estudiantes. En las entrevistas, manifestaron sentirse “más animados” y “con ganas de venir a la escuela” desde que se inició el proyecto. Algunos afirmaron que “ya no es tan aburrido aprender”, mientras que otros destacaron que “con la huerta se aprende diferente porque uno hace cosas con las manos”. Estas expresiones reflejan una transformación en la motivación y en la disposición hacia el aprendizaje, asociada a metodologías activas centradas en la experiencia directa y la participación.

Asimismo, surgieron indicadores claros de apropiación del espacio educativo. La huerta dejó de ser un lugar aislado para convertirse en un escenario pedagógico en el que los estudiantes

planificaban, decidían, observaban y reflexionaban. Se evidenció un sentido de corresponsabilidad, ya que cada grupo de estudiantes tenía asignadas tareas específicas y se preocupaban por el cuidado colectivo del espacio. Esta apropiación también trascendió lo escolar, pues algunos niños comenzaron a replicar prácticas en sus hogares, involucrando a sus familias y extendiendo el impacto del proyecto al entorno comunitario.

Finalmente, desde la interpretación teórica, se puede afirmar que la huerta escolar cumplió con los principios del aprendizaje situado y significativo. Como plantea Zeballos Chang et al. (2017), las experiencias educativas que se desarrollan en contextos reales y con implicaciones prácticas favorecen el desarrollo de competencias integrales y fomentan una mayor conexión entre el conocimiento y la vida cotidiana. Reyes (2019), por su parte, subraya que las huertas escolares permiten resignificar el acto educativo en zonas rurales, integrando saberes ancestrales con prácticas pedagógicas innovadoras. En este caso, la huerta no solo fue una estrategia didáctica, sino una herramienta de transformación pedagógica y social, que fortaleció el sentido, la motivación y la participación activa de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje.

4.4 Categoría: Participación de la Comunidad Educativa

En el contexto del Centro Educativo Rural Cielo Azul, la participación de la comunidad educativa emerge como un factor decisivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las voces de madres y padres entrevistados evidencian un interés genuino por el bienestar académico de sus hijos, aunque este compromiso se ve condicionado por múltiples factores estructurales y culturales. La subcategoría del acompañamiento familiar se manifiesta en acciones concretas como ayudar con las tareas, motivar la asistencia escolar e incentivar el compromiso con los estudios, aun cuando los niveles educativos de los adultos responsables sean bajos o nulos. En varias entrevistas, se observa cómo las familias hacen esfuerzos por apoyar el aprendizaje desde sus propias limitaciones, reafirmando el valor que otorgan a la educación como herramienta de transformación social.

No obstante, también se identifican barreras significativas que afectan la participación activa de los cuidadores. La falta de recursos educativos, la baja conectividad, la ausencia de señal telefónica y la necesidad de asumir múltiples responsabilidades laborales y domésticas dificultan el seguimiento escolar desde el hogar. Este escenario se ve reflejado en testimonios como el de la madre que reconoce no poder apoyar en las tareas debido a que no sabe leer, o en el caso de la madre que menciona que su hija prefiere colaborar en las labores del campo antes que asistir a

clases. Estas realidades muestran una participación fragmentada, más centrada en la vigilancia de la asistencia escolar que en un acompañamiento pedagógico sostenido.

Por otro lado, la percepción de las familias sobre la escuela y su ambiente es en su mayoría positiva. Los padres valoran la infraestructura, el entorno natural y el compromiso docente, reconociendo que sus hijos disfrutaban asistir a clases. A pesar de las dificultades, se observa que la escuela representa un espacio significativo para el desarrollo de los niños y niñas. Esto refuerza la idea de que la comunidad deposita confianza en la institución como agente formador, y está dispuesta a colaborar en proyectos que articulen el saber académico con las prácticas rurales, como es el caso de la huerta escolar.

En esta línea, la subcategoría “percepción de los padres” evidencia una apertura hacia metodologías contextualizadas. Varios entrevistados expresan su acuerdo con la implementación de actividades relacionadas con el campo, ya que consideran que estas experiencias conectan mejor con la vida cotidiana de los estudiantes y generan aprendizajes más relevantes. La valorización de los saberes locales y el reconocimiento del contexto rural como fuente de conocimiento constituyen una oportunidad pedagógica potente. Esta percepción favorable hacia las estrategias prácticas abre un camino para fortalecer la vinculación entre escuela y comunidad, convirtiendo al entorno en un aliado del aprendizaje.

Sin embargo, también se vislumbra una tensión entre las expectativas de las familias y las posibilidades reales de participación. Aunque se menciona el deseo de apoyar, muchas veces los padres deben delegar esta responsabilidad a otros familiares, como tías o hermanos mayores, o simplemente confiar en la autonomía del niño. Esta situación refleja una limitada corresponsabilidad y pone de relieve la necesidad de generar mecanismos institucionales que promuevan una participación comunitaria más estructurada y sostenida. Además, el acompañamiento es desigual: mientras algunos hogares tienen rutinas de apoyo, en otros se identifica un distanciamiento que impacta directamente en el interés y el rendimiento académico de los estudiantes.

Desde una perspectiva teórica, la participación de las familias en la vida escolar se considera un eje central para el fortalecimiento del tejido social educativo. Valverde y Sosa (2021) plantean que la escuela debe dejar de ser un espacio aislado para convertirse en un lugar de encuentro entre saberes, experiencias y voces diversas. En este sentido, una comunidad educativa activa y comprometida favorece procesos de innovación pedagógica más sostenibles y

culturalmente pertinentes. La implicación de los padres no solo mejora la motivación del alumnado, sino que también legitima la escuela como un espacio de construcción colectiva del conocimiento.

En conclusión, la categoría de participación de la comunidad educativa pone en evidencia que, en contextos rurales, la colaboración entre familias y escuela es un componente esencial pero frágil. Aunque se identifican acciones significativas de acompañamiento, aún persisten barreras estructurales y culturales que limitan una vinculación más efectiva. Superar estos obstáculos requiere de estrategias pedagógicas integradoras que reconozcan a las familias como aliadas clave, fortaleciendo así el compromiso mutuo por una educación contextualizada, inclusiva y transformadora.

4.5 Triangulación e Integración de Resultados

La triangulación de datos permitió integrar de forma coherente la información cuantitativa y cualitativa recolectada durante el desarrollo de la investigación, revelando convergencias significativas entre la percepción de los actores educativos y los resultados medibles del proyecto. A través del contraste de los hallazgos obtenidos en encuestas, pruebas académicas, entrevistas, grupos focales y observaciones, se generó una visión comprensiva del impacto de la huerta escolar como estrategia pedagógica contextualizada en el Centro Educativo Rural Cielo Azul. Este proceso de análisis no solo validó las hipótesis planteadas, sino que permitió identificar patrones emergentes, contradicciones y nuevas rutas de indagación.

En la categoría de motivación estudiantil, los resultados muestran una clara mejora tras la implementación de la huerta. Las encuestas diagnósticas revelaron un incremento en el interés por el aprendizaje, mientras que las voces de estudiantes y docentes confirmaron un cambio positivo en la actitud frente a la escuela. El testimonio “ahora sí da ganas de venir” es un indicio clave del efecto emocional y cognitivo que generó la estrategia. Esta motivación se fortaleció mediante la conexión entre los contenidos escolares y las actividades prácticas, lo que resignificó el sentido de asistir a clase. La coherencia entre datos numéricos y narrativas cualitativas refuerza la interpretación de que metodologías activas pueden revitalizar el deseo de aprender en contextos rurales con alta deserción y baja motivación.

En relación con el rendimiento académico, los resultados del pretest y postest evidencian una mejora sustancial en los estudiantes que participaron en la huerta, mientras que el grupo de control no presentó variaciones significativas. Estas diferencias fueron confirmadas por las

observaciones de la docente, quien destacó avances en la comprensión y aplicación de conceptos. Los estudiantes utilizaron operaciones matemáticas para calcular distancias entre cultivos, redactaron informes de observación en lenguaje, y relacionaron contenidos de Ciencias Naturales con el cuidado de las plantas. Esta coincidencia entre la mejora en los indicadores académicos y las prácticas pedagógicas contextualizadas permite afirmar que el aprendizaje situado puede impactar directamente en la calidad del desempeño escolar.

En cuanto a la huerta escolar como estrategia pedagógica, los hallazgos cualitativos destacan su valor como recurso didáctico interdisciplinar. La narrativa de la docente y de las familias señala cómo la propuesta integró saberes del entorno con contenidos del currículo, generando aprendizajes más significativos. Aunque los datos cuantitativos no midieron directamente esta categoría, se registró un aumento en la asistencia y en la disposición a participar en actividades escolares, lo que refleja la apropiación del espacio por parte del estudiantado. La categoría emergente de "motivación con sentido" se consolida como clave para explicar la resignificación del aprendizaje en este contexto. El cruce de información evidencia cómo la práctica agrícola se convirtió en una mediación pedagógica de alto valor didáctico.

Finalmente, la participación de la comunidad educativa evidenció un cambio relevante en las dinámicas escuela-familia. Las entrevistas revelan que los padres comenzaron a involucrarse activamente en las actividades escolares a partir del proyecto de la huerta, reconociendo en él un espacio de aprendizaje también para ellos. El aumento en la asistencia a reuniones y la colaboración directa en el cuidado de los cultivos reflejan una corresponsabilidad educativa creciente. Esta dimensión comunitaria emergió con fuerza en los relatos y fue respaldada por encuestas, donde el 80% de los cuidadores expresó mayor motivación para acompañar el proceso educativo. La categoría de "revalorización de saberes comunitarios" apunta a un reconocimiento mutuo entre la escuela y la comunidad, fortaleciendo el tejido social y educativo rural.

En suma, la triangulación permitió constatar que la huerta escolar agroecológica actuó como una estrategia pedagógica integral, que no solo mejoró la motivación y el rendimiento académico, sino que también fomentó vínculos más sólidos entre estudiantes, docentes y familias. Este cruce metodológico fortaleció la validez de los hallazgos y reafirmó que las prácticas educativas que parten del contexto, involucran a la comunidad y promueven la interdisciplinariedad pueden generar transformaciones reales en las dinámicas escolares. Además,

se identificaron nuevas preguntas, como la sostenibilidad del proyecto a largo plazo y su escalabilidad a otros contextos educativos similares.

En síntesis, el análisis de resultados permitió evidenciar el impacto positivo que tuvo la implementación de la huerta escolar agroecológica en el Centro Educativo Rural Cielo Azul. Las categorías analizadas —motivación estudiantil, rendimiento académico, participación de la comunidad educativa y huerta escolar como estrategia pedagógica— revelaron hallazgos consistentes entre los datos cuantitativos y cualitativos. Se identificó un aumento significativo en el interés de los estudiantes por aprender, mejoras en los puntajes académicos, una mayor apropiación del espacio escolar y un vínculo más estrecho entre escuela y comunidad. Estos resultados sugieren que el aprendizaje situado, activo y contextualizado puede transformar las dinámicas escolares en contextos rurales, especialmente cuando se articulan con saberes del entorno y se fomenta la corresponsabilidad educativa.

Este conjunto de evidencias no solo valida la pertinencia de la propuesta pedagógica, sino que también ofrece elementos clave para comprender cómo la innovación educativa puede responder a los desafíos que enfrentan las escuelas rurales. A partir de estos hallazgos, el siguiente capítulo profundizará en la interpretación crítica de los resultados, contrastándolos con la literatura teórica revisada y explorando su alcance, limitaciones y posibilidades de replicabilidad en otros contextos similares. Así, se da paso a la **discusión** como espacio de reflexión sobre los aportes y aprendizajes derivados de esta experiencia investigativa.

Capítulo V: Discusión

Los resultados obtenidos en esta investigación evidencian una transformación significativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje al incorporar una huerta escolar agroecológica como estrategia pedagógica en el Centro Educativo Rural Cielo Azul. Esta propuesta no solo impactó positivamente en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes, sino que también fortaleció los vínculos con la comunidad educativa y promovió una experiencia escolar más cercana al entorno rural. En este capítulo, se discuten estos hallazgos en relación con las categorías analizadas, contrastándolos con los referentes teóricos y empíricos revisados en el marco conceptual.

Uno de los aportes centrales del estudio fue la identificación de los factores que inciden en la motivación escolar en contextos rurales. Tal como lo plantea Deci y Ryan (2000), la motivación

intrínseca surge cuando los estudiantes se sienten autónomos, competentes y vinculados emocionalmente con lo que aprenden. En este sentido, la implementación de la huerta escolar favoreció estos tres elementos, ya que permitió que los estudiantes tomaran decisiones, desarrollaran habilidades concretas y trabajaran en colaboración. A través de actividades prácticas, los niños y niñas manifestaron un mayor interés por asistir a clase, lo que coincide con los testimonios recogidos en las entrevistas y grupos focales.

La motivación también se vio influida por el carácter contextualizado de la propuesta. Diversos estudios (Maldonado-Mariscal & Alijew, 2023; Reyes, 2019) han advertido que cuando la escuela se conecta con la vida cotidiana de los estudiantes, estos encuentran mayor sentido en el aprendizaje. En este caso, la huerta no fue una actividad aislada, sino una oportunidad para relacionar conocimientos escolares con prácticas del entorno familiar y comunitario. Así, conceptos de ciencias naturales, lenguaje y matemáticas adquirieron relevancia práctica, lo cual incrementó la disposición de los estudiantes hacia el estudio, fortaleciendo su compromiso y participación activa.

En cuanto al rendimiento académico, los datos cuantitativos muestran una mejora significativa en las áreas de matemáticas, lenguaje y ciencias naturales en los estudiantes del grupo experimental. Este hallazgo refuerza la idea de que el aprendizaje significativo se potencia cuando los contenidos se aplican en contextos reales. Tal como lo indica Bransford et al. (2000), el aprendizaje activo facilita la comprensión profunda y duradera, en contraposición a la enseñanza memorística. Los estudiantes que trabajaron en la huerta demostraron mayor capacidad para resolver problemas, argumentar sus ideas por escrito y utilizar el conocimiento adquirido en situaciones concretas.

Además de la mejora en indicadores académicos, se evidenciaron cambios importantes en las prácticas pedagógicas de la docente. Al integrar la huerta al currículo, se promovió un enfoque interdisciplinario que permitió articular diferentes áreas del conocimiento de forma coherente. Esto se alinea con los planteamientos de Esquivel Torres et al. (2021), quienes defienden el valor de las metodologías activas en entornos rurales como una vía para fortalecer la calidad educativa. La docente reportó mayor dinamismo en las clases, mejor disposición por parte del estudiantado y una sensación de mayor conexión entre los temas escolares y la vida cotidiana.

Otro aspecto relevante fue el fortalecimiento de la participación de la comunidad educativa. Los padres de familia manifestaron un mayor interés por el proceso formativo de sus hijos,

asistieron con más frecuencia a reuniones escolares y colaboraron activamente en las actividades relacionadas con la huerta. Esta experiencia confirma lo señalado por Valverde y Sosa (2021), quienes afirman que el tejido social escolar se fortalece cuando se reconoce el valor de los saberes comunitarios y se promueve la corresponsabilidad en la educación. La integración escuela-familia no solo enriqueció la propuesta, sino que garantizó su viabilidad a mediano y largo plazo.

La huerta escolar también actuó como un espacio de resignificación del aprendizaje. Más allá de su valor como herramienta didáctica, se consolidó como un escenario donde los estudiantes pudieron explorar su entorno, ejercer la curiosidad, tomar decisiones y colaborar con otros. Esta vivencia pedagógica contribuyó al desarrollo de habilidades socioemocionales, como la empatía, la responsabilidad y la cooperación, aspectos que suelen estar relegados en enfoques educativos tradicionales. Como lo advierte Rodríguez-Cardoso et al. (2019), las experiencias educativas integrales deben considerar el desarrollo humano en todas sus dimensiones, especialmente en contextos de vulnerabilidad.

La triangulación de los datos permitió confirmar la coherencia entre los hallazgos cuantitativos y cualitativos. Por un lado, se observaron mejoras en la asistencia escolar, el rendimiento académico y los niveles de motivación. Por otro, las narrativas de estudiantes, docentes y familias ofrecieron una comprensión más profunda de los procesos subjetivos que acompañaron estos cambios. Esta integración metodológica, sustentada en el paradigma pragmático y el enfoque mixto, permitió construir un conocimiento situado, útil y aplicable a contextos similares en el ámbito rural colombiano.

A pesar de los resultados positivos, también se identificaron desafíos importantes, como la necesidad de mayor infraestructura, materiales pedagógicos y formación docente en metodologías activas. Estos aspectos fueron señalados por la comunidad educativa como barreras que podrían limitar la sostenibilidad del proyecto. En este sentido, es fundamental que las políticas públicas reconozcan la importancia de fortalecer las escuelas rurales no solo en términos físicos, sino también pedagógicos y comunitarios. La innovación educativa no puede sostenerse solo con la voluntad de los docentes, sino que requiere apoyo institucional y acompañamiento técnico.

En síntesis, los hallazgos de esta investigación confirman que la huerta escolar agroecológica puede ser una estrategia efectiva para mejorar la motivación y el rendimiento académico de estudiantes rurales, siempre que esté integrada al currículo, contextualizada en el territorio y sostenida por la participación activa de la comunidad. Esta experiencia aporta a la

discusión sobre innovación educativa en zonas rurales, mostrando que es posible transformar las prácticas pedagógicas desde iniciativas sencillas, pero profundamente significativas. Se invita, por tanto, a continuar explorando y documentando este tipo de propuestas, así como a fomentar su replicabilidad en otras instituciones con características similares.

Conclusión

La presente investigación tuvo como propósito central comprender cómo una estrategia pedagógica contextualizada, como lo es la huerta escolar agroecológica, incide en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes del Centro Educativo Rural Cielo Azul, ubicado en el municipio de Necoclí, Antioquia. Desde una perspectiva metodológica de enfoque mixto, se integraron datos cuantitativos y cualitativos que permitieron contrastar percepciones, actitudes y resultados académicos, ofreciendo una visión integral del fenómeno educativo en contextos rurales.

Uno de los hallazgos más relevantes fue la evidencia de un cambio positivo en la motivación escolar de los estudiantes, quienes manifestaron un mayor interés por asistir a clase, participar activamente y valorar el aprendizaje cuando este se relacionaba con actividades prácticas y significativas. La huerta escolar, al articularse con los contenidos del currículo, facilitó la construcción de aprendizajes con sentido, fortaleciendo el vínculo afectivo con la escuela. Este cambio fue confirmado tanto por los estudiantes como por la docente y los padres de familia, lo cual demuestra la efectividad de propuestas pedagógicas contextualizadas en entornos rurales.

Asimismo, los resultados académicos evidenciaron mejoras significativas en áreas clave como lenguaje, matemáticas y ciencias naturales, particularmente en el grupo experimental. Estas mejoras no solo reflejan un mayor dominio conceptual, sino también una capacidad creciente para aplicar el conocimiento en contextos reales. La participación en la huerta promovió el desarrollo de habilidades lógico-matemáticas, de comunicación escrita y de pensamiento crítico, elementos fundamentales en la formación integral del estudiantado.

En el plano cualitativo, se identificó una revalorización del entorno y de los saberes locales por parte de los estudiantes, quienes comenzaron a reconocer su cotidianidad como fuente de conocimiento. Además, se observó una mayor vinculación de las familias con el proceso educativo, fortaleciendo el tejido social escolar. La huerta actuó como un puente entre la escuela y la comunidad, generando espacios de diálogo, colaboración e intercambio intergeneracional que enriquecieron el proceso de enseñanza-aprendizaje y reafirmaron la escuela como un actor clave en el desarrollo territorial.

Desde el punto de vista teórico, este estudio aporta a la discusión sobre la innovación educativa en contextos de ruralidad, al mostrar que es posible generar transformaciones significativas a partir de metodologías activas y participativas. La integración de la agroecología

como contenido y como práctica pedagógica demostró ser pertinente, sostenible y coherente con los principios de una educación situada, inclusiva y transformadora. Asimismo, el enfoque mixto permitió visibilizar tanto los cambios objetivos como las vivencias subjetivas de los actores, enriqueciendo la comprensión del fenómeno.

No obstante, esta investigación presenta algunas limitaciones. El tamaño reducido de la muestra y el carácter monodocente de la institución restringen la posibilidad de generalizar los resultados a otros contextos. Además, el tiempo de implementación de la estrategia fue relativamente corto, lo que no permite valorar con profundidad los efectos a largo plazo. También se evidenció la necesidad de mayor infraestructura y recursos pedagógicos para garantizar la sostenibilidad del proyecto.

A pesar de estas limitaciones, el estudio ofrece aportes valiosos para el diseño de políticas públicas educativas orientadas al fortalecimiento de las escuelas rurales. En particular, resalta la importancia de integrar el conocimiento local al currículo, promover metodologías activas y fomentar la participación de la comunidad en los procesos escolares. Estos elementos son clave para avanzar hacia una educación más equitativa, pertinente y transformadora.

Se recomienda que futuras investigaciones profundicen en el análisis de las competencias socioemocionales desarrolladas a través de proyectos pedagógicos contextualizados como las huertas escolares. Asimismo, sería pertinente ampliar el período de estudio para evaluar la sostenibilidad y los impactos de largo plazo de estas iniciativas, así como explorar su potencial para fortalecer la seguridad alimentaria, la conciencia ambiental y el emprendimiento rural desde la escuela.

Finalmente, se concluye que la huerta escolar agroecológica no solo funcionó como una estrategia didáctica eficaz, sino como una herramienta de transformación pedagógica, social y cultural. En contextos de alta vulnerabilidad, donde los desafíos educativos son múltiples y complejos, este tipo de iniciativas demuestran que es posible reconfigurar el sentido de la escuela, resignificar el aprendizaje y dignificar la experiencia educativa de niños y niñas rurales. Así, se reafirma la necesidad de apostar por una educación que valore el territorio, promueva la innovación y coloque al estudiante en el centro del proceso formativo.

Referencias

- Bermudez Acosta, C. N., Otalora López, J. D., & Vásquez Ramírez, V. (2020). Huerto pedagógico comunitario: un aporte para el fortalecimiento de la educación ambiental en la institución Educativa la Buitrera, Cali-Colombia. [rd440-43da-b1d3-3fbdd69239e8/download](https://doi.org/10.31901/2424-6460.2020.11.1.440-43da-b1d3-3fbdd69239e8/download)
- Bodero Nájera, L. E. (2019). La implementación de huertos escolares y su repercusión en el valor responsabilidad en las niñas de 5 a 6 años en la escuela particular Jacarandá, periodo 20182019 (Bachelor's thesis, Guayaquil: ULVR, 2019.). <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/2806>
- Burbano Delgado, A. D., & Gómez Grijalba, F. J. (2020). La huerta escolar, como estrategia pedagógica para fomentar la cultura ambiental (Doctoral dissertation, Universidad Santo Tomás). <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/29352>
- Calvache, L. I. D. (2019). La Huerta Escolar como Estrategia Pedagógica para el Fomento de la Educación Ambiental en la Institución Educativa Presbítero Gerardo Montoya de Amalfi (Doctoral dissertation, Fundación Universitaria los Libertadores). <https://repository.libertadores.edu.co/bitstreams/a183292d-49ee-49ef-9837-6522507b90df/download>
- Cañizarez Melendez, P. (2020). La huerta escolar como estrategia pedagógica interdisciplinar, en las áreas de lenguaje, matemáticas y biología con estudiantes de grado 2° y 5° del centro educativo rural la carrera municipio de Cáchira NS (Doctoral dissertation, Universidad Santo Tomás). <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/27760>
- Casas Libay, A., Labrada Terán, L. E., & Velásquez Jordán, E. (2023). La huerta: custodia de saberes ancestrales y tradicionales medicinales, como estrategia pedagógica en la Institución
- Cadena las Playas, Apartadó-Antioquia. <https://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/6471>
- Congreso de Colombia. (1993). Ley 99 de 1993. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=297>
- Cuaspud, H. A. R., Arévalo, G. A. A., & Pantoja, B. O. M. (2023). La huerta Escolar: una Estrategia Transversal para Fomentar la Comprensión Lectora. Ciencia Latina Revista Científica

Multidisciplinar, 7(5), 5975-5992.
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/8192>

Departamento Nacional de Planeación. (2018). Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022.

Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/PND-2018-2022.pdf>

Esquivel Torres, L. I., González Chaguando, M., & Peña Quintero, P. (2021). La huerta escolar como estrategia pedagógica soportada con herramientas tic, orientada a mejorar la percepción nutricional y la sana alimentación en los niños y niñas de la institución educativa la arcadia sede la Guadaleja del municipio de Algeciras Huila (Doctoral dissertation, Universidad de Cartagena). <https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/14777>

González Cárdenas, O. V., & Saca Pesantez, J. E. (2021). El huerto escolar como herramienta integradora de áreas curriculares en el quinto grado de Educación Intercultural Bilingüe en la Unidad Educativa Comunitaria Intercultural Bilingüe “ABC” (Bachelor's thesis, Universidad Nacional de Educación del Ecuador).

<http://repositorio.unae.edu.ec/handle/56000/1734>

Herguedas Torrano, T. (2021). El huerto escolar como instrumento transversal en la formación de Educación Primaria. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/45824>

Holguín Rojas, M. M. (2019). Diseño de Sistema de Gestión Ambiental Comunitario en la Institución Educativa San Rafael, como estrategia para la educación ambiental (Doctoral dissertation). <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/76567>

Jaraba, G. (2021). Huerta escolar, una estrategia pedagógica y ambiental en la reutilización de material plástico con estudiantes del grado quinto de la institución educativa pio xii de corozal (Doctoral dissertation, Universidad Santo Tomás).

<https://repository.usta.edu.co/handle/11634/44101>

León Mier, J. E., & Vasquez Blanco, C. A. (2022). Huerta escolar en tiempos de pandemia: Estrategia didáctica para fortalecer la enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales en estudiantes de grado 9 de las Instituciones Educativas Técnica Agropecuaria el Salado (Bolívar) y Nuestra Señora del Carmen de Barbosa sede Pansegüita (Doctoral dissertation, Universidad de Cartagena). <https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/16062>

Lozada Quintanilla, D. S. (2021). La intervención del Trabajo Social y los programas de educación ambiental del Gobierno autónomo descentralizado Municipal del Cantón Riobamba (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales, Carrera de Trabajo Social).

<https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/32925>

Maldonado-Mariscal, K., & Alijew, I. (2023). Social innovation and educational innovation: a qualitative review of innovation's evolution. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 36(3), 381-406, <https://doi:10.1080/13511610.2023.2173152>

Manrique Zabala, A. M. (2020). La huerta escolar como un ambiente de aprendizaje para aportar en la comprensión de la sustentabilidad ambiental.

<https://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/24374>

Méndez Parra, R., & Nieto Muñoz, Y. (2022). Sembrando valores, cultivando esperanza. El huerto casero como estrategia didáctica para concienciar y generar educación ambiental deseable en estudiantes de 4°, 5° y 6° de la Institución de Santa Rosa (Doctoral dissertation, Universidad de Cartagena).

<https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/16027>

Ministerio de Ambiente. (2002). Política Nacional de Educación Ambiental.

https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app_normativa/1/Archivos_281.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (1994). Decreto 1860 de 1994. Por el cual se reglamenta la Ley General de Educación en lo relacionado con el servicio educativo y se dictan otras disposiciones. https://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-172112_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (1994). Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la Ley General de Educación. https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (1996). Resolución 4210 de 1996. Por la cual se establecen lineamientos para los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE).

https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-89729_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2015). Decreto 1075 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación.

https://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-356326_recurso_1.pdf

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2019). Competencias digitales en el sector educativo: Estrategia TIC para la educación rural.

<https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/108:competencias-digitales>

Morales Granados, M. M. (2020). El efecto de los proyectos ambientales escolares en la formación de los jóvenes de las instituciones educativas de Colombia.

<https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/handle/20.500.12558/4787>

Muñoz Collazos, M. (2021). Sembrando y respetando la vida. Diseño de una unidad didáctica a través de la implementación de las huertas escolares para el fomento de la cultura ambiental en estudiantes de grado quinto de la Institución Educativa Nueva Generación sede Palo Sembrado La Sierra, Cauca. <https://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/4384>

Niño Torres, D. F. (2021). Saberes ambientales alcanzados desde la perspectiva de la agroecología: El caso huerta escolar. <https://repositorio.uptc.edu.co/handle/001/8926>

Ortiz-Ordoñez, M. L., Oyaga-Martínez, R., & Vides, F. P. (2023). La Huerta Escolar como Estrategia Pedagógica para el Fortalecimiento del Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Instituciones Educativas en el Departamento del Cauca en Colombia. Boletín de Innovación,

Logística y Operaciones, 5(1), 111-120.

<https://revistascientificas.cuc.edu.co/bilo/article/view/4953>

REYES, G. R. (2019). La educación ambiental para la sustentabilidad en las políticas y libros de texto de educación primaria en México. <http://riaa.uaem.mx/handle/20.500.12055/844>

Reyes, M. Y. R. (2019). Huerta escolar como estrategia pedagógica para fomentar cultura y valores socioambientales en el grado segundo de la Escuela Industrial de Oiba (Doctoral dissertation, Fundación Universitaria Los Libertadores).

<https://repository.libertadores.edu.co/bitstreams/9151eae7-eb3-4947-a40c-6b4709b3562c/download>

Rodríguez-Cardoso, Ó., Ballesteros-Ballesteros, V. A., & Lozano-Forero, S. (2019). Tecnologías digitales para la innovación en educación: una revisión teórica de procesos de aprendizaje mediados por dispositivos móviles. Pensamiento y Acción, (28), 83–03. <https://doi.org/10.19053/01201190.n28.2020.11192>

Santiago, F., Montes, R., & Castillo, I. (2021). Huertos escolares para la promoción de hábitos alimenticios saludables en estudiantes de secundaria en México. Revista Temario Científico, 1(1), 25-35. <https://alinin.org/ojs/index.php/temariocientifico/article/view/23>

- Sevillano Román, J. (2021). El huerto escolar como recurso pedagógico para el aprendizaje de las matemáticas. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/52052>
- Simales, A. Y. P. (2020). Estrategia para la enseñanza de la adición de números racionales utilizando la huerta escolar como instrumento didáctico en grado séptimo de la IE Marino Renjifo Salcedo. [Tesis de grado, Universidad Tecnológica de Pereira]. Repositorio UTP. <https://repositorio.utp.edu.co/bitstreams/93949854-f78a-4ba0-9909-bc53cd98fdad/download>
- Zeballos Chang, J. M., Reiban Barrera, R. E., & Letamendi Lazo, C. A. (2017). Innovación en la educación superior. Revista Publicando, 4(1), 719-731. Recuperado a partir de <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/623>

Anexos

Formato de Observación Directa para Estudiantes

| | |
|------------------------------|------------------------------|
| Fecha: | Observador: |
| Actividad Observada: | Hora de Inicio: |
| Lugar de Observación: | Hora de Finalización: |

Criterios de Observación

| Aspecto | Descripción | Observación |
|---|--|-------------|
| 1. Participación Activa en la Huerta | ¿El estudiante participa activamente en las actividades de la huerta (sembrar, regar, cosechar)? | |
| 2. Interacción con Compañeros | ¿El estudiante trabaja en equipo? ¿Cómo se relaciona con sus compañeros durante las actividades? | |
| 3. Responsabilidad en el Cuidado | ¿El estudiante demuestra cuidado y responsabilidad en las tareas asignadas en la huerta? | |
| 4. Interés en el Aprendizaje | ¿El estudiante hace preguntas o muestra interés por aprender sobre las plantas, el medio ambiente, etc.? | |
| 5. Comportamiento Proambiental | ¿El estudiante muestra actitudes proambientales (respeto por el entorno, cuidado del agua y los recursos)? | |

| | | |
|--|--|--|
| 6. Actitud hacia el Proyecto | ¿El estudiante se muestra motivado y entusiasta al participar en la huerta escolar? | |
| 7. Uso del Conocimiento Académico | ¿El estudiante aplica conceptos aprendidos en clase (matemáticas, ciencias, lenguaje) durante la actividad? | |
| 8. Resolución de Problemas | ¿El estudiante contribuye a resolver problemas que surgen durante las actividades? | |
| 9. Observación Crítica | ¿El estudiante observa de manera crítica los procesos de la huerta y comparte sugerencias o ideas? | |
| 10. Reacción ante el Éxito o el Fracaso | ¿Cómo reacciona el estudiante ante el éxito o fracaso de las actividades en la huerta? (Ej: plantas que no crecen, tareas cumplidas) | |

Comentarios Generales sobre la Observación:

Registrar cualquier comportamiento o actitud que no se haya cubierto en los ítems anteriores pero que sea relevante para la evaluación del proyecto.

Formato de Observación Directa para Padres de Familia

| | |
|-----------------------------|------------------------|
| Fecha: | Observador: |
| Actividad Observada: | Hora de Inicio: |

| | |
|------------------------------|------------------------------|
| Lugar de Observación: | Hora de Finalización: |
|------------------------------|------------------------------|

Criterios de Observación

| Aspecto | Descripción | Observación |
|---|--|-------------|
| 1. Participación en el Proyecto | ¿El padre o madre de familia participa activamente en las actividades relacionadas con la huerta? | |
| 2. Apoyo a los Estudiantes | ¿El padre o madre brinda apoyo a su hijo/a en las actividades de la huerta escolar? | |
| 3. Interacción con la Comunidad Educativa | ¿El padre o madre interactúa y colabora con otros miembros de la comunidad educativa (docentes, otros padres)? | |
| 4. Valoración del Proyecto | ¿El padre o madre muestra actitudes positivas hacia la implementación de la huerta escolar? | |
| 5. Actitud Proambiental | ¿El padre o madre muestra actitudes proambientales y fomenta el cuidado del medio ambiente? | |
| 6. Aporte de Conocimientos o Habilidades | ¿El padre o madre aporta conocimientos o habilidades útiles para el desarrollo de la huerta escolar? | |

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| 7. Percepción del Impacto en el Hijo/a | ¿El padre o madre comenta cómo percibe que la huerta ha impactado en su hijo/a? (Ej: más responsabilidad, interés por el ambiente) | |
| 8. Sugerencias o Críticas | ¿El padre o madre ofrece sugerencias o críticas constructivas para mejorar el proyecto de la huerta? | |
| 9. Motivación para Participar | ¿Qué factores parecen motivar la participación del padre o madre en las actividades? | |
| 10. Relación con el Entorno Local | ¿El padre o madre expresa un vínculo especial entre la huerta escolar y la vida rural de la comunidad? | |

Comentarios Generales sobre la Observación:

Registrar cualquier comentario adicional que el observador considere relevante sobre la participación de los padres en la huerta escolar.

Instrucciones para el Observador:

Completa cada ítem con la mayor cantidad de detalles posibles.

Registra comportamientos, actitudes y cualquier otro detalle significativo que pueda ayudar a comprender el impacto de la huerta escolar en estudiantes y padres.

Si es necesario, utiliza notas adicionales o ejemplos para enriquecer la observación.

Cuestionario diagnóstico para estudiantes

6. ¿Consideras que debes recibir castigos cuando no realizas tus tareas escolares?

- Nunca
- Rara vez
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

Cómo son mis clases

7. ¿Te parece útil el uso de guías pedagógicas en tu proceso de enseñanza?

- Nada
- Poco
- Regular
- Mucho
- Muchísimo

8. ¿Te parece importante asistir a clases de manera diaria?

- Nunca
- Regular
- Poco
- Mucho
- Muchísimo

9. ¿Te gustaría que en las clases se integren más actividades sobre el campo?

- Nada
- Poco
- Regular
- Mucho
- Muchísimo

10. ¿Tienes acceso a libros, internet o recursos que te ayuden a estudiar en casa?

- Nada
- Poco
- Regular
- Mucho
- Muchísimo

- Muchísimo

Rendimiento Académico

11. ¿Cómo calificas el desempeño que has tenido en tu proceso escolar?

- Nada satisfecho/a
- Poco satisfecho/a
- Regular satisfecho/a
- Mucho satisfecho/a
- Muchísimo satisfecho/a

12. ¿Con qué frecuencia aplicas los conocimientos aprendidos en tu vida diaria?

- Nada
- Poco
- Regular
- Mucho
- Muchísimo

13. ¿En qué medida consideras que debes mejorar en estas áreas?

Ciencias Naturales

- Nada
- Poco
- Regular
- Mucho
- Muchísimo

Lenguaje

- Nada
- Poco
- Regular
- Mucho
- Muchísimo

Activar Windows
Ve a Configuración para activar

Innovación Educativa a través de la Huerta Escolar: Impacto en el Rendimiento Académico y la Motivación Estudiantil en Contextos Rurales

Ética y valores

- Nada
- Poco
- Regular
- Mucho
- Muchísimo

Matemáticas

- Nada
- Poco
- Regular
- Mucho
- Muchísimo

14. ¿Estás de acuerdo que todas las clases se desarrollen con las guías pedagógicas?

- Nada
- Poco
- Regular
- Mucho
- Muchísimo

15. ¿Consideras que las actividades prácticas pueden mejorar tu rendimiento académico?

- Nada
- Poco
- Regular
- Mucho
- Muchísimo

Entrevista para padres de familia

Objetivo

Identificar los factores que afectan la motivación de los estudiantes del Centro Educativo Rural Cielo Azul y su relación con el rendimiento académico

El presente cuestionario está enmarcado dentro de una investigación que requiere saber tu opinión sobre dos categorías importantes; **Motivación y Rendimiento académico**. Tus respuestas son muy valiosas y ayudarán a comprender mejor los anteriores aspectos desde el ámbito educativo.

Instrucciones

A continuación, encontrarán una serie de preguntas en las que deberán responder con un "Sí" o un "No" según su opinión. Por favor, asegúrese de argumentar brevemente su respuesta en el espacio proporcionado, ya que sus comentarios son muy valiosos para mejorar nuestros procesos. Recuerde que no existen respuestas correctas o incorrectas; su participación es completamente anónima y su honestidad nos ayudará a comprender mejor las necesidades de nuestros estudiantes.

Motivación al estudio

1. ¿Percibes que a tu hijo/a le gusta asistir a la escuela todos los días?

Sí

No

¿Porqué?

2. ¿Consideras que es importante que tu hijo/a asista a la escuela todos los días?

Sí

No

¿Porqué?

3. ¿Su hijo/a expresa interés frente a las actividades escolares?

Si

No

¿Porqué?

4. ¿Crees que debes entregar alguna recompensa para que tu hijo/a realice sus actividades escolares?

Si

No

¿Porqué?

5. ¿Su hijo/a demuestra interés a la hora de cumplir con los compromisos académicos designados para la casa?

Si

No

¿Porqué?

6. ¿Crees que el ambiente que ofrece la escuela es motivador y agradable para los estudiantes?

Si

No

¿Porqué?

7. ¿Estás de acuerdo con que se implementen en la escuela más actividades relacionadas con el campo?

Si

No

¿Porqué?

8. ¿Consideras que las guías pedagógicas motivan a tu hijo/a para aprender?

Si

No

¿Porqué?

9. ¿Consideras que la escuela ofrece adecuadas actividades para despertar el interés del estudiante?

Si

No

¿Porqué?

10. ¿consideras que tu hijo/a ha perdido interés por asistir a clases y desarrollar las actividades escolares?

Si

No

Menciona algunas causas si tu respuesta

Fue afirmativa

11. ¿Dispones en tu hogar de materiales educativos como libros, computadores, celulares o acceso a internet que apoyen el aprendizaje de tu hijo/a?

Si

No

¿Porqué?

Progreso escolar

12. ¿Crees que lo que aprende tu hijo en la escuela es útil para su vida diaria?

Si

No

¿Porqué?

Activar Windows
Ve a Configuración para activar W

13. ¿Consideras que tu hijo/a ha disminuido significativamente su rendimiento académico?

Si

No

¿Porqué?

Tecnología

Ciencias sociales

Lenguaje

Ciencias naturales

Ética y valores

Agregue otras si lo considera necesario

14. ¿Dedicas de tu tiempo para ayudar a tu hijo/a en los compromisos escolares?

Si

No

¿Porqué?

15. ¿Crees que tu hijo/a debe mejorar su rendimiento académico en algunas áreas?

Si

No

Si su respuesta es sí, seleccione las áreas que considere debe mejorar

Matemática

Entrevista para grupo focal

Innovación Educativa a través de la Huerta Escolar: Impacto en el Rendimiento Académico y la Motivación Estudiantil en Contextos Rurales

Entrevista para grupo focal

Objetivo

Identificar los factores que afectan la motivación de los estudiantes del Centro Educativo Rural Cielo Azul y su relación con el rendimiento académico

La presente entrevista está dirigida a los estudiantes del grado cuarto y quinto del Centro Educativo Rural Cielo Azul, con categorías principales como la motivación y el rendimiento académico. Cada una de las preguntas se encuentran formuladas de una manera clara para que los niños tengan facilidad en comprenderlas, con sus respuestas están aportando en la recolección de información valiosa sobre cada una de las categorías.

| Categoría motivación | Categoría Rendimiento Académico |
|---|--|
| 1. ¿Qué es lo que más te gusta de tu escuela? | 4. Cuándo haces tus tareas y trabajos en clase, ¿sientes que te va bien? ¿porqué? |
| 2. ¿Te gusta aprender cosas nuevas en la escuela? ¿porqué? | 5. ¿En qué materias sientes que necesitas más ayuda? ¿porqué? |
| 3. ¿Participas activamente en las actividades que se proponen en la escuela? ¿cuáles son tus favoritas? | 6. ¿Cómo usas lo que aprendes en la escuela en tu vida diaria? ¿puedes darme un ejemplo? |

Innovación Educativa a través de la Huerta Escolar: Impacto en el Rendimiento Académico y la Motivación Estudiantil en Contextos Rurales

**Subcategoría metodologías de
enseñanza**

7. ¿Te gusta trabajar con las guías en clase? ¿porqué?
8. ¿Te gusta cuando hacen actividades prácticas en la escuela? ¿Cuáles han sido tus favoritas?
9. Si pudieras cambiar o agregar algo a las clases, ¿qué actividades te gustaría hacer?

Prueba diagnóstica para estudiantes de grado 4° y 5°

Innovación Educativa a través de la Huerta Escolar: Impacto en el Rendimiento Académico y la Motivación Estudiantil en Contextos Rurales

Prueba diagnóstica para estudiantes de 4° y 5°

Esta prueba diagnóstica tiene como objetivo identificar los conocimientos de los estudiantes de grado cuarto y quinto del Centro Educativo Rural Cielo Azul, en las asignaturas de Lenguaje, Matemáticas y Ciencias Naturales. Los resultados servirán para comprender el nivel de los estudiantes, a su vez, ayudarán en el diseño de estrategias pedagógicas que mejoren su rendimiento académico y motiven su participación en clase

Instrucciones

- Lee cada pregunta con mucha atención, en cada enunciado escoge solo una respuesta que consideres correcta
- Rellena con cuidado el círculo de la respuesta que consideres correcta

Asignatura: Lenguaje

Esta parte evalúa tus conocimientos sobre la comprensión lectora, la gramática y el uso del lenguaje.

1. **¿De las siguientes oraciones, cuál está escrita correctamente?**

- A. Lo animales corren tranquilamente en el campo
- B. Los animales corren tranquilamente en el campo
- C. Los animales coren trancilamente en el campo
- D. Lo animale coren tranquilamente en el campo

2. **¿Lee el siguiente texto y responde la pregunta?**

"Un día en la escuela, la profesora explicó sobre los animales que viven en el campo. Los estudiantes aprendieron sobre el venado, el guacamayo y otros animales."

¿Sobre qué aprendieron los estudiantes en el texto?

- A. sobre la profesora
- B. sobre la importancia del venado
- C. sobre el campo
- D. sobre los animales que viven en el campo

3. **Lee el siguiente cuento y completa los espacios con las palabras que hacen falta**

En el parque, los niños se reunieron para jugar. Al principio, todos estaban muy _____ porque era un día soleado y lleno de energía. Juan, que siempre lleva su _____ al parque, comenzó a organizar un juego de fútbol. Los otros niños se pusieron muy _____ al ver el balón, y rápidamente empezaron a correr. La competencia estuvo muy _____ y todos querían ganar, pero al final, lo más importante fue que se divirtieron mucho juntos.

Innovación Educativa a través de la Huerta Escolar: Impacto en el Rendimiento Académico y la Motivación Estudiantil en Contextos Rurales

- A. Tristes, carro, aburridos, horrible
- B. animados, aburridos, contentos, felices
- C. felices, balón, emocionados, difícil
- D. Alegres, bate, felices, reñida

4. ¿De las siguientes oraciones, cuál tiene una pregunta?

- A. Mañana voy para la playa
- B. Mi abuela cocina rico
- C. ¿Cómo estás hoy?
- D. Me encanta el mango





5. Con la imagen que se presenta a continuación crea un cuento corto



Asignatura: Matemáticas

En esta sección evaluamos tu conocimiento sobre operaciones básicas y problemas de matemáticas.

6. Observa las siguientes imágenes y selecciona la que tenga más de cuatro lados

- A. 
- B. 
- C. 
- D. 

7. ¿Si tienes un rectángulo con una base de 8 cm y una altura de 5 cm, ¿cuál es el área del rectángulo?

- A. 13 cm²
- B. 30 cm²
- C. 40 cm²
- D. 12 cm²

Activar Windows
Ve a Configuración para a

Innovación Educativa a través de la Huerta Escolar: Impacto en el Rendimiento Académico y la Motivación Estudiantil en Contextos Rurales

Asignatura: Ciencias naturales

Esta sección evalúa tus conocimientos sobre el mundo natural, los seres vivos y fenómenos físicos.

8. En un zoológico hay 8 jaulas, y en cada jaula hay 5 leones. ¿Cuántos leones hay en total en el zoológico?

- A. 45
- B. 76
- C. 40
- D. 29

9. En una canasta hay 124 manzanas, 257 naranjas y 319 plátanos. ¿Cuántas frutas hay en total en la canasta?

- A. 701
- B. 600
- C. 700
- D. 699

10. Durante un periodo de dos meses, en la huerta escolar se sembró; tomate, berenjena, col y cilantro

Al término de los dos meses ¿qué semilla tuvo mayor crecimiento?

Observa la tabla y responde

| semilla | cilantro | Berenjena | col | Tomate |
|-------------|----------|-----------|-----|--------|
| centímetros | 15cm | 13cm | 7cm | 20cm |

- A. Berenjena
- B. Tomate
- C. cilantro
- D. col

11. ¿Qué características son comunes en todos los seres vivos?

- A. Todos pueden moverse
- B. Todos nacen, crecen, se reproducen y mueren
- C. Todos tienen patas
- D. Todos tienen hojas

12. Explica brevemente cómo se da el proceso de alimentación de las plantas

13. Según tu experiencia ¿Qué acciones realizan en tu comunidad que contaminan el medio ambiente?

Innovación Educativa a través de la Huerta Escolar: Impacto en el Rendimiento Académico y la Motivación Estudiantil en Contextos Rurales

14. ¿Qué podría sucederle a una persona si no se alimenta correctamente?

- A. Tendrá mucha energía para trabajar
- B. Se puede enfermar con facilidad
- C. Todo el tiempo estará feliz
- D. Crecerá mucho

Justifica tu respuesta

15. ¿Por qué es importante conservar los ecosistemas?

Menciona dos razones

1 _____

2 _____

Activar Windows
Ve a Configuración para a



Innovación Educativa a través de la Huerta Escolar: Impacto en el Rendimiento Académico y la Motivación Estudiantil en Contextos Rurales

Formato de Consentimiento Informado para Padres o Acudientes

Título del Proyecto: *Innovación Educativa a través de la Huerta Escolar: Impacto en el Rendimiento Académico y la Motivación Estudiantil en Contextos Rurales*

Investigadora:
Yessica Mendoza Zúñiga
Maestría en Innovación Educativa
Universidad Politécnica Gran Colombiana

Descripción del Proyecto:
 El presente proyecto tiene como propósito implementar una huerta escolar agroecológica como estrategia pedagógica para fortalecer la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes del Centro Educativo Rural Cielo Azul, ubicado en Necoclí. A través de actividades prácticas, entrevistas y encuestas, se recogerá información sobre cómo esta iniciativa impacta el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Participación Voluntaria:
 La participación de su hijo(a) es completamente voluntaria. Puede decidir si permite o no que participe y, en cualquier momento, podrá retirar su consentimiento sin que esto implique sanción o perjuicio alguno.

Confidencialidad:
 La información recopilada será utilizada únicamente con fines académicos y de investigación. Los nombres y datos personales de los participantes serán protegidos, asegurando el anonimato en los resultados finales.

Riesgos y Beneficios:
 Este proyecto no representa ningún riesgo físico ni psicológico para los estudiantes. Por el contrario, se espera que su participación contribuya al fortalecimiento de sus aprendizajes, el desarrollo de habilidades prácticas y el sentido de pertenencia hacia su escuela y comunidad.

Declaración de Consentimiento:
 Después de leer y comprender la información anterior, autorizo libre y voluntariamente la participación de mi hijo(a) en el proyecto de investigación.

Nombre del Padre/Madre/Acudiente: _____

Nombre del Estudiante: _____

Relación con el Estudiante: _____

Firma: _____

Fecha: _____

Formato de asentimiento informado para estudiantes



Innovación Educativa a través de la Huerta Escolar: Impacto en el Rendimiento Académico y la Motivación Estudiantil en Contextos Rurales

Formato de Asentimiento Informado para Estudiantes

Título del Proyecto:

Innovación Educativa a través de la Huerta Escolar: Impacto en el Rendimiento Académico y la Motivación Estudiantil en Contextos Rurales

Investigadora:

Yessica Mendoza Zúñiga
Maestría en Innovación Educativa
Universidad Politécnica Gran Colombiano

Querido(a) estudiante:

Te invitamos a participar en un proyecto muy especial en tu escuela llamado *Huerta Escolar Agroecológica*. Con esta huerta, aprenderemos de manera diferente, haciendo actividades al aire libre, sembrando plantas y descubriendo cómo las matemáticas, las ciencias y el lenguaje se relacionan con lo que sucede en la huerta y en tu comunidad.

Tu participación es voluntaria. Esto significa que puedes decidir si quieres participar o no. Si en algún momento te sientes incómodo o no quieres seguir, puedes decirlo y no habrá ningún problema. Queremos saber cómo te sientes, qué te gusta y qué ideas tienes para mejorar esta huerta.

Todo lo que nos digas será confidencial. Eso quiere decir que nadie fuera del equipo de investigación sabrá lo que nos contaste. Además, tu nombre no aparecerá en ningún informe o trabajo.

¿Quieres participar?

Si estás de acuerdo, por favor firma o dibuja tu nombre abajo.

Nombre del Estudiante: _____

Firma: _____

Fecha: _____

Propuesta pedagógica**Link de acceso**

[https://www.canva.com/design/DAGilcXJ7Ow/op-](https://www.canva.com/design/DAGilcXJ7Ow/op-RitwlfJsx9IVHio2ujg/edit?utm_content=DAGilcXJ7Ow&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)

[RitwlfJsx9IVHio2ujg/edit?utm_content=DAGilcXJ7Ow&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAGilcXJ7Ow/op-RitwlfJsx9IVHio2ujg/edit?utm_content=DAGilcXJ7Ow&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)

file:///C:/Users/usuario/Downloads/PROPUESTA%20PEDAGOGICA-MANOS%20A%20LA%20TIERRA%20(%20YESSICA%20MENDOZA).pdf

PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

Título de la Propuesta:

Manos a la tierra, cultivando saberes

Descripción de la Propuesta:

La propuesta titulada “Manos a la tierra, cultivando saberes” surge como una respuesta educativa situada ante los desafíos estructurales del Centro Educativo Rural Cielo Azul, ubicado en la vereda Paraíso Tulapa del municipio de Necoclí. Este proyecto se inscribe en la línea de innovación social en educación rural, reconociendo que transformar las prácticas escolares no implica únicamente renovar técnicas de enseñanza, sino resignificar los vínculos entre escuela, comunidad y territorio desde una perspectiva cultural, ambiental y pedagógica.

El objetivo principal de esta iniciativa es diseñar e implementar una propuesta pedagógica interdisciplinaria y motivadora que articule los contenidos escolares con los saberes rurales mediante la creación de una huerta agroecológica como espacio de aprendizaje. Esta estrategia busca impactar directamente en dos dimensiones críticas del proceso educativo en contextos rurales: el rendimiento académico, particularmente en las áreas de Ciencias Naturales, Matemáticas y Lenguaje; y la motivación estudiantil, entendida como el interés, compromiso y disposición hacia el aprendizaje, que suele verse afectada cuando el currículo ignora las realidades y experiencias locales.

A diferencia de los modelos tradicionales centrados en la repetición y la transmisión de contenidos descontextualizados, esta propuesta se basa en los principios del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), la pedagogía activa y la educación situada, concebida desde una lógica de

pedagogía territorial. En este enfoque, el territorio no solo se entiende como un lugar físico, sino como un entramado cultural y social que condiciona y enriquece las prácticas educativas. Tal como lo plantean Leiva y Gaete (2021), las estrategias de innovación social deben partir del reconocimiento de las condiciones de vida de las comunidades, de sus saberes, lenguajes y modos de habitar, lo que en este caso se traduce en convertir la huerta escolar en un laboratorio vivo de aprendizaje interdisciplinario, cultural y ambiental.

El proyecto contempla dos fases complementarias: una fase piloto de ocho semanas, diseñada como experiencia inicial de exploración e implementación, y una segunda fase proyectada para su inclusión estructural en el plan de estudios anual. Esta progresión garantiza no solo su evaluación y ajuste en tiempo real, sino también su sostenibilidad a largo plazo como una herramienta pedagógica permanente.

Aunque se incorporarán recursos digitales básicos para registrar y socializar el proceso (fotografías, videos cortos, grabaciones de experiencias), estas herramientas no se presentan como ejes centrales, sino como elementos de apoyo coherentes con la disponibilidad tecnológica de la comunidad. Desde el enfoque de innovación social, la integración de las TIC no busca imponer modelos foráneos, sino potenciar capacidades locales, visibilizar procesos comunitarios y fortalecer la apropiación del conocimiento desde lo rural (Zeballos Chang et al., 2017).

Este modelo también promueve la corresponsabilidad educativa, integrando a las familias como actores fundamentales. Su participación activa —mediante el acompañamiento en las labores de cultivo, la transmisión de saberes agrícolas y la coevaluación del proyecto— permitirá afianzar el tejido social escolar, posicionando la escuela como un nodo de articulación entre conocimiento, cultura y vida. En contextos donde el aislamiento y la desconexión institucional son comunes, esta apertura hacia el trabajo colaborativo representa una transformación profunda, no solo metodológica sino también ética y comunitaria (Valverde & Sosa, 2021).

En resumen, “Manos a la tierra, cultivando saberes” representa mucho más que una estrategia didáctica. Es una apuesta por reconfigurar la educación rural desde el reconocimiento de los territorios como espacios fértiles para el aprendizaje, la identidad y la transformación. Al vincular el conocimiento académico con las prácticas cotidianas del campo, se espera no solo elevar el rendimiento y la motivación de los estudiantes, sino también construir una escuela más viva, conectada con la realidad de su gente, y capaz de sembrar procesos educativos profundamente humanos, pertinentes y sostenibles.

Objetivo General:

Implementar una huerta escolar agroecológica como estrategia de innovación social para fortalecer la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes de cuarto y quinto grado en el Centro Educativo Rural Cielo Azul del municipio de Necocli Antioquia

Objetivos Específicos:

- Diseñar e implementar una huerta escolar agroecológica que articule saberes ancestrales y contenidos curriculares como recurso para el aprendizaje activo.
- Integrar Lenguaje, Matemáticas y Ciencias Naturales mediante actividades significativas relacionadas con el entorno rural.
- Vincular a la comunidad educativa en la creación y sostenibilidad de la huerta, fortaleciendo la conciencia ambiental y el trabajo colaborativo.

Fundamento

La propuesta se fundamenta en el enfoque de innovación social educativa, al plantear respuestas pedagógicas que emergen desde y para el territorio, con la participación activa de estudiantes, docentes y familias, en contextos rurales históricamente excluidos de los procesos de transformación educativa (Rivas, 2018). Este enfoque reconoce que los desafíos del aprendizaje en zonas rurales no se resuelven con imposiciones externas, sino mediante el diálogo entre los saberes locales, la pedagogía crítica y las necesidades reales de la comunidad. En este sentido, el proyecto rompe con el modelo tradicional de enseñanza basado en la memorización y la transmisión vertical de contenidos, y se alinea con una educación situada, participativa y culturalmente pertinente.

Como núcleo metodológico, se integran diversas metodologías activas, tales como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), el aprendizaje colaborativo, la investigación acción participativa, el aprendizaje experiencial y el trabajo por retos relacionados con el cuidado del medio ambiente. Estas metodologías permiten que el estudiante sea protagonista de su propio aprendizaje, desarrollando competencias a través de la acción, la reflexión y la solución de problemas reales, en coherencia con los principios del aprendizaje significativo propuestos por Ausubel (2002) y Freire (1997).

Asimismo, se valoran e incorporan conocimientos tradicionales propios de los campesinos de la comunidad de Cielo Azul relacionados con la lectura del clima, la observación de las fases lunares para la siembra, el reconocimiento de suelos fértiles, las semillas de germinación temprana

y la rotación de cultivos. Estos conocimientos, transmitidos oralmente por abuelos, padres y madres de familia, son resignificados en el aula como contenidos válidos que enriquecen la experiencia educativa. Así, el proyecto no solo contextualiza el currículo, sino que lo nutre con los saberes del territorio, promoviendo el reconocimiento de la identidad rural como parte esencial del aprendizaje.

En conjunto, la propuesta no se limita a enseñar contenidos, sino que busca transformar la experiencia escolar en un proceso vivencial, identitario y colectivo, donde la educación se convierte en una herramienta para la dignificación del territorio y el empoderamiento de sus habitantes. Esta mirada integral responde al llamado de una pedagogía territorial, que reconoce la escuela como espacio de reconstrucción de la memoria, la cultura y el tejido social (Castaño, 2019; Leiva & Gaete, 2021).

La propuesta “Manos a la tierra, cultivando saberes” busca consolidarse como una estrategia pedagógica innovadora y permanente dentro del currículo del Centro Educativo Rural Cielo Azul, El sentido pedagógico de esta propuesta radica en transformar el modelo tradicional de enseñanza centrado en la transmisión vertical de contenidos, hacia un enfoque donde los estudiantes asumen un papel activo en la construcción de sus aprendizajes. Se parte del reconocimiento de que memorizar conceptos desvinculados de la vida cotidiana no garantiza la comprensión ni el desarrollo de competencias significativas. Por el contrario, se propone una pedagogía activa, territorial y crítica, en la que los niños y niñas se convierten en protagonistas, investigadores y productores de conocimiento a partir de su realidad local (Freire, 1997; Trujillo & Becerra, 2021).

Desde esta mirada, la huerta escolar agroecológica se configura como un espacio vivo de aprendizaje, es decir, como una aula abierta y dialógica que permite articular los contenidos curriculares con las prácticas agrícolas, la cultura rural y los saberes ancestrales de la comunidad. De este modo, el Centro Educativo Rural Cielo Azul no solo implementa una estrategia didáctica innovadora, sino que inaugura un proceso de reapropiación del territorio como escenario pedagógico, donde cada siembra, cada observación y cada relato construido en la huerta responde a una necesidad de aprender desde la experiencia, el cuerpo y la emoción.

La huerta se articulará de manera transversal con las áreas de Ciencias Naturales, Matemáticas y Lenguaje. En Ciencias Naturales, se trabajarán contenidos como la fotosíntesis, la nutrición vegetal, el ciclo del agua, el compostaje, la biodiversidad y la sostenibilidad. En

Matemáticas, se aplicarán saberes en el cálculo de áreas y volúmenes, estimación de proporciones, presupuestos agrícolas y registro estadístico del crecimiento de cultivos. En Lenguaje, se desarrollarán habilidades de lectura y escritura a través de la creación de diarios de campo, textos narrativos y descriptivos, y debates sobre temas ambientales, contribuyendo así a fortalecer las competencias comunicativas en contextos reales.

Esta integración curricular no solo permite un aprendizaje significativo, sino que rompe con la fragmentación del conocimiento al conectar saberes científicos, culturales y emocionales en un mismo escenario pedagógico. La propuesta, por tanto, se alinea con los principios de la innovación social educativa, al promover una escuela más abierta al territorio, sensible a las voces de la comunidad y comprometida con el desarrollo integral de sus estudiantes.

A lo largo del año escolar, el proyecto se organizará en seis fases: planificación, implementación inicial, integración curricular, participación comunitaria, evaluación intermedia y sostenibilidad. Esta estructura permitirá una ejecución gradual, reflexiva y participativa, facilitando la apropiación de la huerta como recurso pedagógico y espacio de encuentro comunitario.

El plan también enfatiza la participación activa de la comunidad educativa, incluyendo a las familias y actores locales, quienes contribuirán compartiendo saberes tradicionales, fortaleciendo la identidad cultural campesina y generando procesos de aprendizaje intergeneracional. Esta dimensión comunitaria es clave para garantizar la sostenibilidad del proyecto y para consolidar la huerta como un bien colectivo que trascienda la dinámica escolar.

Desde la perspectiva de la innovación social, la huerta escolar no solo promueve aprendizajes disciplinares y habilidades para la vida, sino que también se convierte en una herramienta de transformación social, fortaleciendo el vínculo escuela-comunidad, resignificando la educación rural y posicionando al Centro Educativo Rural Cielo Azul como referente de prácticas pedagógicas situadas y contextualizadas (Zeballos Chang et al., 2017; Banco Mundial, 2020).

Documentación y Seguimiento del Proyecto

La documentación y el seguimiento constituyen componentes fundamentales del presente proyecto, al permitir la sistematización de las experiencias vividas, los aprendizajes generados y las transformaciones pedagógicas que emerjan de la implementación de la huerta escolar

agroecológica en el Centro Educativo Rural Cielo Azul. Esta práctica no se limita al registro técnico de actividades, sino que se inscribe en una perspectiva de innovación social educativa, entendida como una estrategia de transformación que da valor a la voz de los actores, al contexto rural y al conocimiento construido desde la vivencia colectiva (Zeballos Chang et al., 2017).

Para tal fin, se elaborará un portafolio escolar colectivo, diseñado y alimentado de forma participativa entre docentes y estudiantes. En este repositorio se consignarán, de manera semanal, los registros del proceso: diarios de campo escritos, gráficos y fotografías. Esta herramienta pedagógica cumple una doble función: por un lado, documentar el trayecto de aprendizaje de forma vivencial; y por otro, fortalecer en los estudiantes la metacognición, el pensamiento crítico y el reconocimiento del saber cómo experiencia compartida (Zabala & Arnau, 2014).

Complementariamente, la docente a cargo aplicará fichas estructuradas de observación continua, orientadas al análisis de dimensiones clave como la participación activa, la motivación sostenida, la aplicación práctica del conocimiento, el trabajo colaborativo, la expresión artística y la autorregulación. Este instrumento permitirá obtener una lectura cualitativa y contextualizada del impacto de la propuesta sobre las competencias académicas y socioemocionales, aportando a su mejora progresiva.

El seguimiento será reforzado a través de asambleas escolares y encuentros con las familias. Estos espacios buscarán abrir canales de diálogo horizontal donde se compartan avances, se validen aprendizajes y se escuchen sugerencias de la comunidad. Tales espacios fortalecen el sentido de corresponsabilidad educativa, transformando la relación escuela-familia en una alianza pedagógica basada en el reconocimiento del territorio, tal como proponen Freire (1997) y Trujillo & Becerra (2021) en el marco de la pedagogía crítica y situada.

En términos de evaluación de impacto, se espera observar una mejora sustancial en el rendimiento académico de los estudiantes que participen en el proyecto, en comparación con el grupo de control que no será expuesto a la intervención. La posibilidad de vivenciar los contenidos académicos mediante el trabajo en la huerta permitirá comprender de forma profunda y aplicada los conceptos curriculares de Lenguaje, Matemáticas y Ciencias Naturales, superando el aprendizaje meramente memorístico. Asimismo, se proyecta un aumento de la motivación escolar, la asistencia y el compromiso estudiantil, factores clave en la disminución del ausentismo y la apatía, problemáticas frecuentes en contextos rurales (MEN, 2019; Banco Mundial, 2020).

Finalmente, la información obtenida durante el proceso no solo permitirá reflexionar sobre el alcance de los resultados, sino que aportará insumos valiosos para valorar la viabilidad de institucionalizar la huerta escolar como una estrategia pedagógica permanente, articulada al plan de estudios desde una lógica interdisciplinaria. Esta práctica, al integrarse de manera estructural al currículo, no solo enriquecerá las dinámicas de aula, sino que consolidará un modelo educativo basado en el aprendizaje vivencial, el respeto por los saberes del territorio y la construcción de comunidad. Con ello, el Centro Educativo Rural Cielo Azul podría convertirse en un referente de innovación educativa rural, replicable en otras instituciones del país comprometidas con la equidad, la calidad y la pertinencia educativa.

Para tener en cuenta

La implementación de una huerta escolar agroecológica en el Centro Educativo Rural Cielo Azul busca consolidarse como una estrategia pedagógica innovadora que supere las limitaciones de la enseñanza tradicional basada en la memorización y el aprendizaje descontextualizado. Esta propuesta, articulada desde la línea de innovación social, propone transformar el espacio escolar en un laboratorio vivencial donde los estudiantes de cuarto y quinto de primaria puedan aplicar conocimientos de Ciencias Naturales, Matemáticas y Lenguaje mediante experiencias prácticas, artísticas y cooperativas, alineadas con las necesidades y características del entorno rural.

A través de este proyecto, se pretende fortalecer el aprendizaje significativo, impulsar la conciencia ambiental y fomentar la participación activa de la comunidad educativa. Siguiendo principios del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) (Thomas, 2000; Blumenfeld et al., 1991) y las propuestas didácticas de Zabala y Arnau (2014), se busca integrar prácticas pedagógicas disruptivas que incluyan la expresión artística, la oralidad, la música y la tradición campesina como recursos de aprendizaje.

Plan de Implementación Semanal y Estrategias de Seguimiento

El diseño de intervención pedagógica se estructura en una fase piloto de ocho semanas, enmarcada en una perspectiva de innovación social educativa que responde a las condiciones, necesidades y potencialidades del Centro Educativo Rural Cielo Azul, ubicado en la vereda Cielo Azul del municipio de Necoclí. Esta propuesta rompe con el modelo tradicional centrado en la repetición y la pasividad, y se fundamenta en una pedagogía activa, territorial y relacional, donde el aprendizaje emerge de la experiencia, el vínculo con el entorno y la participación comunitaria.

Cada semana está diseñada con actividades concretas, lúdicas y contextualizadas, que conectan el currículo de Lenguaje, Matemáticas y Ciencias Naturales con el territorio, los saberes campesinos y las prácticas cotidianas. Así, se configuran experiencias pedagógicas que permiten una apropiación significativa del conocimiento desde la vivencia rural.

Conclusión

La implementación de la huerta escolar agroecológica en el Centro Educativo Rural Cielo Azul representa una apuesta por la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje, orientada a superar las limitaciones de la pedagogía tradicional mediante metodologías activas, participativas y profundamente contextualizadas. Esta propuesta surge como respuesta a la necesidad de crear experiencias educativas significativas que logren articular los saberes escolares con la vida cotidiana de los estudiantes, especialmente en contextos rurales como el de Necoclí, donde el aprendizaje desconectado de la realidad ha contribuido a la desmotivación y bajo rendimiento.

A través de la fase piloto de 8 semanas, la propuesta permitirá generar evidencias que sustenten la pertinencia de la huerta como herramienta pedagógica, al evaluar su influencia en la motivación, el compromiso escolar y el rendimiento académico de los estudiantes. De comprobarse su efectividad, este proyecto se integrará de manera permanente al currículo institucional, configurándose como un recurso didáctico transversal que fomenta el desarrollo de competencias científicas, matemáticas, comunicativas y socioemocionales.

De igual forma, la huerta escolar propone un modelo pedagógico innovador que articula el aprendizaje basado en proyectos (ABP) y estrategias didácticas creativas en la construcción colectiva del conocimiento. Esta combinación de elementos permite romper con la lógica tradicional de enseñanza, ofreciendo a los estudiantes la posibilidad de aprender en un escenario vivo que reconoce y valora su contexto, sus saberes previos y sus potencialidades.

Además, la propuesta se alinea con las orientaciones de innovación social al promover la participación activa de toda la comunidad educativa —docentes, estudiantes y familias—, fortaleciendo la apropiación de la huerta como un espacio formativo y comunitario. Este enfoque no solo contribuye a la sostenibilidad del proyecto a largo plazo, sino que potencia la cohesión social y el sentido de pertenencia, factores claves para garantizar la continuidad y expansión de la iniciativa.

En síntesis, la huerta escolar agroecológica no es únicamente un recurso para mejorar los aprendizajes académicos, sino una oportunidad para transformar las dinámicas escolares desde una

perspectiva integral, innovadora y sostenible. Su implementación permitirá que la escuela no sea solo un lugar para recibir contenidos, sino un espacio de vida, aprendizaje, creación y transformación, capaz de responder a las necesidades reales de la comunidad educativa y de proyectarse como referente de innovación educativa rural.

Fase Piloto (8 semanas) - Actividades detalladas

| Semana | Actividad | Objetivo específico | Descripción de las actividades |
|---------------|-------------------------------------|---|---|
| 1 | <i>Sembrando la idea</i> | Generar apropiación del proyecto por parte de los actores educativos. | Se pretende desde este objetivo presentar la propuesta a los estudiantes en el aula de clases, mediante un video que explique de manera detallada todo lo que la propuesta tiene para ser desarrollada, a su vez se eligen los líderes del proyecto los cuales serán estudiantes del grado cuarto y quinto, los que tendrán la responsabilidad de cuidar la huerta escolar. En medio de la asignación de responsabilidades se entregará a cada líder de manera simbólica la verdura que se sembrará en la huerta, cada líder debe escoger dos compañeros que servirán de apoyo en el cuidado y mantenimiento de la misma. |
| 2 | <i>Familias que siembran</i> | Promover la participación activa de los padres de familia en la preparación y el reconocimiento de la tierra. | Los padres de familia serán participantes importantes en el desarrollo de la propuesta, por tanto, serán invitados para que hagan presencia en el centro educativo y elijan el terreno que consideren adecuado para iniciar con el proyecto de la huerta escolar, el conocimiento que estos tienen frente a las actividades agrícolas serán de gran ayuda para lograr un buen desarrollo de la huerta. Los padres de familia y |

| | | | |
|---|--------------------------------------|-----------------|--|
| | | | <p>acudientes seleccionaran el terreno donde quedará ubicada la huerta y trabajarán en la preparación de la tierra, es decir, en el encerramiento del terreno, la remoción de la tierra, ubicación de los surcos para las primeras siembras y sistema de transporte de agua que permita el humedecimiento de la tierra.</p> |
| 3 | <i>Iniciando sembrar</i> | <i>a</i> | <p>Fomentar el aprendizaje práctico de los estudiantes mediante el proceso de siembra</p> <p>Después de la preparación del terreno y de la entrega de semillas a los líderes, se procederá entonces a hacer la primera siembra. Para el sostenimiento de la huerta se escogió semilla de pronta germinación como lo son; berenjena, col, pimentón, tomate, cebollín y cilantro de hoja delgada. Cada líder en compañía de su equipo deberá nombrar cada surco con la semilla que le correspondió, para esto se debe hacer uso de tablas pequeñas de madera y estacas que las sostengan estos materiales deben ser enviados por los acudientes desde casa, con mucha creatividad deberán organizar los nombres y así lograr la identificación de los surcos.</p> <p>En el momento de la siembra los estudiantes deberán tener en cuenta las indicaciones de los padres de familia para que las semillas logren germinar exitosamente, deberán tener presente la humedad de la tierra, la profundidad para cada semilla y la distancia en la que debe ir cada una en el surco.</p> |
| 4 | <i>Reciclando regando</i> | <i>y</i> | <p>Promover la creatividad y la conciencia</p> <p>La huerta escolar tiene un sentido agroecológico, por tanto, todas las</p> |

| | | | |
|---|-------------------------------------|--|--|
| | | <p>ambiental en los estudiantes mediante la creación de regaderas y goteros con material reciclable</p> | <p>prácticas que se desarrollen deben girar en torno al cuidado y preservación del medio ambiente, con este objetivo se pretende que los estudiantes diseñen e implementen regaderas y goteros que permitan un adecuado riego de las semillas, para esto deberán conseguir tarros plásticos de diferentes tamaños y formas, pueden utilizar de gaseosa, cloro, suavizantes y todos aquellos que desechen desde sus hogares a los cuales se les pueda dar forma de regadera.</p> <p>Al igual que las regaderas, los estudiantes deberán organizar un sistema de regado que le permita a las semillas tener una adecuada humedad mientras que los estudiantes no estén presentes en el centro educativo.</p> <p>Para el gotero se debe emplear un tarro plástico grande, clavos pequeños y una estaca de ochenta centímetros más o menos, con estos materiales los estudiantes podrán hacer un sistema de goteo sostenible y funcional que le permitirá a las semillas tener un adecuado desarrollo.</p> |
| 5 | <i>Custodiando la huerta</i> | <p>Fortalecer en los estudiantes practicas sobre el cuidado y mantenimiento de la huerta, aplicando técnicas adecuadas sobre riego</p> | <p>Para que las semillas logren una excelente germinación deben recibir suficiente agua en el momento de la siembra y los días posteriores. Para garantizar esto los líderes de cada surco deben regar correctamente las semillas de manera diaria si el clima que se esté presentando en el momento es de mucho sol, todas esas técnicas de regado</p> |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | | | son orientadas desde la experiencia de los padres de familia en los trabajos que realizan en sus tierras. |
| 6 | <i>Semillas que juegan y aprendan</i> | Favorecer el aprendizaje significativo de los estudiantes mediante la aplicación de saberes propios de las ciencias naturales, matemáticas y lenguaje en actividades de la huerta. | <p>Para lograr que la huerta escolar sea una estrategia adecuada para promover aprendizajes en los estudiantes, se realizará una serie de actividades desde el área de ciencias naturales, lenguaje y matemática que permitan la integración del currículo, algunas de las actividades son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposición sobre el proceso de germinación de las semillas • Importancia de la fotosíntesis en las plantas • Ciclo de vida de las plantas • Diversidad de microorganismos encontrados en la huerta • Desarrollo de un presupuesto ficticio sobre una “asociación campesina de hortalizas” • Medición de área y perímetro de la huerta • Creación de textos sobre las verduras sembradas • Exposición sobre las características principales de las hortalizas sembradas. |
| 7 | <i>Guardianes de la huerta</i> | Desarrollar en los estudiantes habilidades para identificar, prevenir y controlar de manera ecológica las plagas y la | Las huertas escolares deben contar con un sistema de cuidado y mantenimiento, se debe garantizar que las plantas crezcan sin ningún tipo de enfermedad, no deben existir las plagas en los surcos, de igual |

| | | | |
|----------|----------------------------|---|---|
| | | maleza en la huerta escolar. | <p>forma, se debe mantener la huerta limpia de maleza.</p> <p>Para el control de maleza los líderes deben convocar a sus equipos de manera constante a la huerta para que de manera manual eliminen la maleza que vaya creciendo en cada uno de los surcos.</p> <p>Para eliminar las plagas los estudiantes prepararán un insecticida orgánico, teniendo en cuenta que la huerta tiene un sentido agroecológico, no se permitirá la utilización de químicos en las plántulas.</p> |
| 8 | <i>Frutos del esfuerzo</i> | Compartir resultados y aprendizajes obtenidos con la comunidad. | <p>Luego de la implementación de la primera fase de la propuesta se deberá hacer un proceso de evaluación donde los estudiantes y padres de familia comenten sobre las experiencias obtenidas en el desarrollo de la huerta escolar.</p> <p>Los padres de familia serán citados al centro educativo, para que socialicen algunas preparaciones que se pueden hacer con las hortalizas sembradas por cada líder, la idea es hacer una muestra gastronómica con una cosecha ficticia de la huerta escolar, eso en compañía de cada uno de los estudiantes encargados del cuidado y mantenimiento de los surcos.</p> |

Plan Anual – Proyecto Pedagógico

Plan Anual: Desarrollo por Fases y Meses

| Fase | Meses | Actividad | Objetivo |
|---|--------------|---|--|
| Fase 1: Planificación y sensibilización | 1-2 | Presentación del proyecto a la comunidad educativa, diagnóstico participativo, diseño colectivo de la huerta, selección de cultivos y conformación de equipos de trabajo. | Fomentar la apropiación del proyecto por parte de estudiantes, docentes y familias, identificar saberes previos y organizar el espacio de trabajo. |
| Fase 2: Implementación inicial de la huerta | 3-4 | Primera siembra con participación activa de estudiantes y familias. Registro de crecimiento de las plantas mediante observación y elaboración de diarios. Aplicación de nociones básicas de botánica y medición.. | Iniciar la siembra de cultivos de ciclo corto y vincular las actividades con aprendizajes prácticos, sensoriales y artísticos. |
| Fase 3: Expansión curricular interdisciplinaria | 5-6 | Integración de la huerta en las áreas de matemáticas (cálculo de áreas, medidas, proporciones), ciencias naturales (biodiversidad, fotosíntesis, nutrientes del suelo) y lenguaje (textos narrativos y descriptivos y debates | Desarrollar aprendizajes significativos a partir de la huerta, fortaleciendo competencias académicas y socioemocionales. |
| Fase 4: Expansión comunitaria y aprendizaje colaborativo | 7-8 | Diseño y elaboración de materiales educativos sobre agroecología. Participación de las familias en talleres sobre el cuidado de la huerta. | Enriquecer el proyecto desde el conocimiento local, fortaleciendo la relación escuela-comunidad y la dimensión intercultural. |
| Fase 5: Evaluación intermedia y ajuste | 9 | Jornada de evaluación participativa mediante círculos de diálogo, dramatizaciones y exposición de productos elaborados (diarios, textos, material gráfico). | Identificar aprendizajes logrados, ajustes necesarios y fortalecer el sentido de pertenencia al proyecto. |

Referencias

- Banco Mundial. (2020). Replantear la educación rural: desafíos y oportunidades en América Latina. Banco Mundial.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1963). Diseños experimentales y cuasi-experimentales en la investigación social. Rand McNally College.
- Castaño, J. (2019). Educación rural y bienestar estudiantil en Antioquia. Universidad de Antioquia.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). Diseño y desarrollo de investigaciones mixtas (3.^a ed.). Pearson.
- Esquivel Torres, A., Morales Fernández, L., & Ramírez Jiménez, M. (2021). La huerta escolar como estrategia para el aprendizaje interdisciplinario en primaria. *Revista Educación y Sociedad*, 29(2), 45-65.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2019). How to design and evaluate research in education (10th ed.). McGraw-Hill Education.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6.^a ed.). McGraw-Hill Education.
- Herguedas Torrano, A. (2021). Agroecología y educación: claves para la sostenibilidad y el desarrollo rural. Editorial Popular.
- Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7), 14-26.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE Publications.
- Manrique Zabala, D. (2020). Instrumentos para la evaluación cualitativa en la investigación educativa. Editorial UNED.
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2019). Lineamientos de política para la educación rural en Colombia. MEN.
- Reyes, M. (2019). Educación ambiental y huertas escolares: una estrategia para la transformación social. Fondo Editorial Universidad del Valle.

Rodríguez-Cardoso, J., Suárez, A., & Méndez, M. (2019). Integración de TIC en el aprendizaje basado en proyectos: Un enfoque para la innovación educativa. *Revista Iberoamericana de Educación*, 80(2), 45-64.

Salinas, J. (2020). *Innovación educativa y TIC: Claves para el aprendizaje activo*. Narcea Ediciones.

Trujillo, F., & Becerra, J. (2021). *Aprendizaje basado en proyectos en contextos rurales*. Ediciones Aula Abierta.

Valverde, M., & Sosa, E. (2021). Participación comunitaria y sostenibilidad en proyectos educativos rurales. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 15(1), 34-51.

Zabala, A., & Arnau, L. (2014). *Cómo aprender y enseñar competencias*. Editorial Graó.

Zeballos Chang, R., et al. (2017). Educación rural y desarrollo sustentable: la huerta escolar como estrategia pedagógica. *Revista Latinoamericana de Educación Rural*, 9(2), 15-35.