

Propuesta didáctica del cuidado de la vida para la enseñanza del ecosistema urbano a niños de cuarto de primaria en el colegio Provincia de Quebec.

Trabajo de grado para optar por el título de Licenciada en Biología.

Nazly Natalia Merchán Puentes.

**Directora
Norma Constanza Castaño Cuellar
Doctora en Educación**

Grupo de Investigación Enseñanza de la Biología y Diversidad Cultural

**Universidad Pedagógica Nacional
Facultad de Ciencia y Tecnología
Departamento de Biología
Bogotá D.C.
2023**

Agradecimientos.

Primeramente, agradezco a Dios y a la vida por permitirme recorrer este proceso de aprendizaje, por guiarme en cada momento y concederme la sabiduría para culminar esta etapa de mi vida, agradezco a mi padre y mi madre por su apoyo incondicional, sus consejos con amor y paciencia en cada momento de frustración, agradezco a mi hermana y su esposo, por orientar este proceso de tesis y la fortaleza necesarios para continuar este proyecto.

Agradezco a quienes estuvieron en mi proceso, maestros y compañeros de la UPN, esos seres que me encontré en el camino y me enseñaron cada día a luchar por mis sueños. Agradezco especialmente a mi grupo de investigación Enseñanza de la Biología y Diversidad Cultural con énfasis en concepciones acerca de la vida en contextos diversos por encaminar mi proyecto de grado con una visión más amplia de lo que se trata ser maestros en nuestro país y por la oportunidad de compartir tanto con mi directora de práctica la Maestra Leidy Marcela Bravo Osorio y mi directora de proyecto de grado la doctora Norma Constanza Castaño, quien me acompañó arduamente en este proyecto e inspiró mi camino académico.

Finalmente agradezco a la educación pública y a la Universidad pedagógica Nacional por hacer este sueño posible y poder darme cuenta que los propósitos se logran con esfuerzo y dedicación.

Resumen.

La presente propuesta didáctica toma relevancia desde la práctica pedagógica de la maestra en formación, partiendo desde las temáticas vistas en la práctica pedagógica del cuidado de la vida y concepciones previas de los estudiantes de cuarto grado del colegio Provincia de Quebec, para la enseñanza del ecosistema urbano, en donde se muestra la importancia de las propuestas didácticas teniendo en cuenta el contexto, el cuidado de la vida desde la metodología del aprender haciendo, donde principalmente tomamos las concepciones de los estudiantes, la vida cotidiana, el reconocimiento del lugar donde habitan, para así hablar de territorio, enfatizando de esta forma en la naturaleza urbana y su importancia, donde los estudiantes pudieron reconocerla desde diferentes escenarios que los rodean, de manera que el cuidado de la vida lo pueden fomentar en su territorio desde sus hogares, donde los estudiantes logran diferenciar el ecosistema urbano de otros ecosistemas, entendiendo también la complejidad de la zona donde se llevó a cabo esta propuesta didáctica debido a que forma parte del borde de la ciudad de Bogotá, el cual se pretende sea conservado de forma adecuada a partir de que se tenga un reconocimiento y una conciencia en el cuidado de la vida.

Palabras clave: Cuidado de la vida, vida cotidiana, territorio, naturaleza urbana o ecosistema urbano.

Abstract

The present didactic proposal takes relevance from the pedagogical practice of the teacher in training, starting from the themes seen in the pedagogical practice of life care and previous conceptions of the fourth grade students of the Province of Quebec college, for the teaching of the urban ecosystem, where the importance of the didactic proposals is shown taking into account the context, the care of life from the methodology of learning by doing, where mainly we take the conceptions of the students, the daily life, the recognition of the place where they live, in order to talk about territory, thus emphasizing urban nature and its importance, where students were able to recognize it from different scenarios that surround them, so that the care of life can be promoted in their territory from their homes, where students were able to differentiate the urban ecosystem from other ecosystems, also understanding the complexity of the area where this didactic proposal was carried out because it is part of the edge of the city of Bogotá, which is intended to be preserved in an appropriate way from having a recognition and awareness in the care of life.

Keywords: Care of life, daily life, territory, urban nature or urban ecosystem.

TABLA DE CONTENIDO

Introducción.....	7
Justificación.....	9
Planteamiento del problema.....	11
Pregunta problema.....	14
Objetivos.....	14
Objetivo general:.....	15
Objetivos específicos:.....	15
Aportes.....	15
Aporte pedagógico.....	15
Aporte Biológico.....	16
Aporte Social.....	16
Antecedentes.....	16
Propuesta Didáctica.....	17
Cuidado de la vida.....	19
Territorio.....	21
Naturaleza urbana.....	22
Referentes conceptuales.....	23
Cuidado de la vida.....	23
Vida cotidiana.....	25
Territorio.....	27
Naturaleza Urbana.....	28
Metodología.....	29
Tipo de investigación.....	29
Instrumentos para el desarrollo de la metodología.....	29
Diseño de investigación.....	31
Población.....	31
Metodología de implementación de las guías.....	31
Guía didáctica 1.....	32
Intervención didáctica 1.....	41
Intervención didáctica 2.....	48
Intervención didáctica 3.....	51
Análisis de resultados.....	57

Conclusiones.....	60
Referencias	¡Error! Marcador no definido.

Introducción.

En los diferentes trabajos realizados en práctica uno y dos en 2022-1 y 2022-2 con los estudiantes de tercero de primaria en el Colegio Provincia de Quebec, se evidencia la expresión de sus sentires desde el cuidado de la vida, ya que para la práctica realizada “El Rincón de las Plantas” (anexo 1) los estudiantes sembraron en un vaso semillas de diferentes clases, de manera que algunas no tuvieron un desarrollo óptimo, por lo cual se trataba de entender las razones por las cuales las semillas no habían germinado o se habían muerto luego de germinar, desde allí se pretendía dar una mirada al cuidado vida, explicándolo desde los factores que afectan la germinación y el crecimiento de una planta, para luego poder ver esto a grandes rasgos en la huerta como aula viva (anexo 2) y explicando la temática de ecosistema.

La creación del aula viva de plantas medicinales, se dio, ya que en el colegio Provincia de Quebec, no se empleaba el uso de la huerta escolar, que a lo largo de las dinámicas de clase con los estudiantes, les llamaba la atención la práctica de siembra de plantas medicinales, por lo anterior se emplea como estrategia para que los estudiantes puedan observar cómo a las plantas les afectan los factores bióticos y abióticos, de igual manera identificar cómo cada planta y cada animal vive en un ecosistema que los diferencia y sus diferentes formas de adaptación de los mismos.

Es por ello que para abordar la temática de ecosistema, se empleó la dinámica de pintar con tintes vegetales los diferentes ecosistemas que podemos encontrar, para que después ellos desde sus palabras y sus sentires, expresaran qué habían aprendido en la clase, empleando una dinámica, bastante atractiva y relajante, para luego explicar mediante videos, cuentos y dibujos dos ecosistemas en particular que se tienen muy cerca y que hacen parte

de esta zona, como lo son el páramo Sumapaz y la sabana de Bogotá, así como en las siguientes clases de los factores bióticos y abióticos, se empleó una explicación desde el rincón de las plantas, hasta la adecuación que estábamos llevando a cabo en la huerta del colegio para realizar la siembra y cómo desde allí podíamos entender la adaptación de diferentes plantas y animales al ecosistema

Aun así cuando se hablaba de ecosistema urbano, los estudiantes lo veían como dos cosas totalmente diferentes, de forma que generaba confusión para ellos, decidiendo desde esta problemática de reconocimiento del territorio, llevar a cabo la enseñanza en contexto del ecosistema urbano bajo la metodología del aprender haciendo, de manera que reconocen lo que los rodea y desde su experiencia, es por ello que se tienen en cuenta tres momentos, los cuales van a caracterizar las concepciones acerca del ecosistema urbano y del cuidado de la vida, diseñar una propuesta didáctica a partir de la relación entre la caracterización de las concepciones de los niños y el ecosistema urbano con el cuidado de la vida, hasta implementar la propuesta didáctica del cuidado de la vida para la enseñanza del ecosistema urbano con los estudiantes de cuarto.

De manera que en la caracterización de sus concepciones se logra evidenciar qué les generaba confusión y en dónde debíamos enfatizar, de modo que se fueron afianzando y ampliando esas concepciones al ir reconociendo qué se encuentra en el lugar donde habitamos, en nuestro territorio y cómo lo deberíamos cuidar desde nuestros hogares.

Por lo tanto, es enriquecedor la enseñanza de la biología en contexto, puesto que en el reconocimiento del lugar donde habitan, los estudiantes pudieron diferenciar el ecosistema urbano de otros ecosistemas, evidenciando su importancia, las problemáticas y posibles soluciones del cuidado de la vida.

Justificación.

Es importante implementar la temática del cuidado de la vida desde la enseñanza del ecosistema urbano con los estudiantes de cuarto de primaria del colegio Provincia de Quebec, ya que desde la investigación de sus concepciones se evidencia que no se tiene una claridad acerca del concepto de ecosistema y más cuando hablamos del ecosistema urbano, teniendo en cuenta que para los estudiantes en los ecosistemas no se encuentran personas ni edificaciones, pues nos hemos desligado de la naturaleza como nos dice (Restrepo L. A., 2007) . Efectivamente la tendencia a la configuración de mega ciudades expandidas ha sido también un proceso de urbanización de la vida, de distanciamiento del habitante urbano (los urbanitas) respecto a la naturaleza; distancia establecida no solo como separación física de ella, sino ante todo relacional hombre – naturaleza. Cuando se observa la ciudad de Bogotá, la mayoría no lo considera como un ecosistema, de esta manera podemos evidenciar como no nos consideramos parte del mismo, (Rodríguez, 2019) menciona una dicotomía importante entre territorio –sociedad, pues existe una descontextualización de lo que representa un territorio y de la importancia que hay en la apropiación de este, enfatizándolo como algo propio, donde se construyen saberes partiendo del trabajo en comunidad y en beneficio de todos, de esta forma es pertinente realizar un trabajo articulando prácticas de cuidado en la ciudad, desde la escuela, como lo menciona (Bravo L. M., 2015) es aproximarse a sus formas de conocer y de ser territorio, a esas formas de “vivir ahí” que implican un conocimiento de la vida y un compromiso por su cuidado, desplazando la atención sobre los contenidos escolares y ubicándola en aquellos contenidos pertinentes para leer sus realidades, para entenderlas y desde allí proyectar acciones que impacten en sus dinámicas cotidianas, o como lo expresa (Fernandez, 2014) con respecto a la vida cotidiana donde cada persona construye su realidad social como parte de una historia aprendida

anteriormente como descendencia, por esto se trata de entender desde la escuela, el barrio, la ciudad, sus realidades y desde allí poder fomentar el cuidado por la vida.

Se trata así, de reconocer su territorio como lo denomina (Hernandez L. L., 2000) como un espacio donde se desenvuelven las relaciones sociales que establecen los seres humanos de manera social, cultural político, ambiental, económico y desde allí se pretende incentivar la apropiación del territorio en la práctica del cuidado de la vida, también (Restrepo L. A., 2007) aporta que la naturaleza urbana supone su reconocimiento explícito, para poder conservar la misma, se trata de razones y condiciones esenciales, que están en la base de la protección de la biodiversidad: la educación y la ética, sin las cuales dichas estrategias tendrán menos éxito del alcanzado hasta ahora.

Por esta razón es importante, ya que la misión del Licenciado en Biología de la Universidad Pedagógica Nacional (Nacional U. P., 2020) se dirige a la enseñanza de la Biología desde una perspectiva contemporánea, en donde juega un rol central la reflexión, girando en torno a las múltiples concepciones que diferentes comunidades tienen sobre la vida y lo vivo, como se pretende enfatizar en el presente trabajo realizado con base en las concepciones que tienen los estudiantes de cuarto grado del Colegio Provincia de Quebec acerca del cuidado de la vida para la enseñanza del ecosistema urbano, pues se tienen en cuenta las necesidades educativas de la población en particular desde la vida cotidiana y su territorio, reconociendo los diversos contextos colombianos, puesto que nuestro país es altamente diverso tanto biológica como culturalmente.

Desde luego es importante como futura licenciada en biología, la propuesta didáctica del cuidado de la vida para el reconocimiento y apropiación del ecosistema urbano con los estudiantes de cuarto de primaria del Colegio Provincia de Quebec, puesto que, al ser

habitante de la misma zona y egresada del colegio anteriormente mencionado, es posible ver las diferentes problemáticas que allí se encuentran, por esta razón se considera pertinente hablar del cuidado de la vida, teniendo presente las diferentes realidades de la vida cotidiana y sus experiencias, para así llegar a brindar conocimiento a los alumnos con respecto a lo que es un ecosistema urbano, partiendo del reconocimiento del lugar donde habitamos, nuestros diversos territorios y de esta manera promover la enseñanza de la biología en contexto.

Planteamiento del problema.

Desde el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (s.f.) se habla de la importancia de conocer la base natural de soporte del desarrollo urbano, en sistemas socio ecológicos complejos como lo son las ciudades, mediante el diseño e implementación de estrategias que permitan la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales orientados como estrategia de ocupación del territorio con el fin de garantizar una gestión integral de la biodiversidad manteniendo servicios ecosistémicos urbano regional, mitigando el impacto y la fragmentación de los ecosistemas, causados por la desbordada expansión urbana y todos los factores que influyen en la transformación ambiental del territorio que incrementan la pérdida de la biodiversidad y que como lo menciona (Rodríguez, 2019) no se genere dicotomía entre territorio y la sociedad debido a la descontextualización de lo que representa el territorio y la importancia que debe haber en la apropiación del mismo.

De esta manera la legislación colombiana establece que todos los municipios deben planificar su territorio a través de un Plan de Ordenamiento Territorial (POT), desde el punto de vista de la ciudad de Bogotá en el artículo 3 de su POT (2021) buscan promover a largo plazo políticas, con el fin de establecer medidas que permitan la protección, conservación y manejo adecuado de los recursos naturales del Distrito tomando como eje ordenador una

estructura ecológica que proteja y mantenga los paisajes bogotanos, mejorando la calidad de vida de sus habitantes como la calidad de vida de sus ecosistemas urbanos.

A nivel distrital se presentan las unidades de planeamiento local (UPL) para establecer un modelo de ordenamiento, en donde se encuentra como estrategia el reverdecimiento urbano como garantía de conectividad de los ecosistemas estratégicos que estructuran el territorio. Como referente para el presente proyecto nos centralizamos en la localidad de Usme – San Cristóbal, la cual de acuerdo con (Ministerio del Ambiente, 2021), hace parte del borde sur – urbano rural que son definidos como las franjas del perímetro urbano que presentan características particulares entre la relación con la región y los elementos de protección ambiental, de riesgo o de los vínculos urbano rurales.

Para el presente proyecto se toma como lugar de aplicación el colegio Provincia de Quebec, ubicado al sur oriente de la ciudad de Bogotá en el barrio La Flora de la localidad de Usme, con los estudiantes de cuarto de primaria de la jornada mañana, dando continuidad con el grupo que en el año 2022 se encontraba en tercero de primaria y con el cual se emplearon diferentes temáticas en la práctica 1 y 2, en la cual se realiza un ejercicio denominado “mis memorias”, el cual consistía en que mediante registro fotográfico, los estudiantes recordaran lo realizado en el año anterior, evidenciando que a los estudiantes les llamó la atención las actividades de siembra, el cuidado de las plantas, donde su concepción del cuidado de la vida, lo enfocan a cuidar la naturaleza, pero además, hay estudiantes que comprenden el cuidado de la vida como el cuidar de nosotros mismos. También se evidencia que, para los estudiantes, cuando hablamos de ecosistema, algunos de ellos lo referencian como un entorno donde se encuentran plantas y animales; otros de ellos evidencian los factores de los ecosistemas como lo son los bióticos y los abióticos, aun así, cuando ven una

imagen de la ciudad de Bogotá la mayoría de los estudiantes considera que no era un ecosistema.

Por lo anterior surge el proyecto del cuidado de la vida desde la enseñanza del ecosistema urbano, llevando a cabo una enseñanza de la biología en contexto y debido la descontextualización que se evidencia en los estudiantes con respecto a la temática de ecosistema del lugar en donde habitan, por lo cual debemos tener en cuenta las problemáticas tanto biológicas como sociales que se evidencian allí, ya que el primer paso de la conservación nombrada en el POT se debe tener presente un reconocimiento del hábitat y donde uno de los actores fundamentales debe ser la escuela, complementada por la familia y la comunidad.

De esta manera, teniendo en cuenta las temáticas empleadas en tercero de primaria, se realiza un primer taller con el grado cuarto de primaria del colegio Provincia de Quebec, al cual se encuentran vinculados 33 estudiantes, para reconocer sus concepciones.

En el primer taller de implementación, para evidenciar la problemática de reconocimiento, los estudiantes realizan un escrito donde dan a conocer lo que habían comprendido o las dudas que tenían con respecto a la implementación de práctica pedagógica ejecutada por la maestra en formación, realiza un ejercicio de memoria con fotos, para que los estudiantes recordaran lo realizado en grado tercero, evidenciando que a los estudiantes de cuarto grado les llamó la atención sembrar, el cuidado de las plantas, donde su concepción del cuidado de la vida en su mayoría lo enfocan a cuidar la naturaleza, pero también se evidencia que en el grupo se encuentran estudiantes que comprenden el cuidado de la vida como cuidar de nosotros mismos o que estamos en peligro y que por ello hay que cuidarnos.

También en este primer taller se evidencia que, para los estudiantes, cuando hablamos de ecosistema, algunos de ellos lo referencian como un entorno donde se encuentran plantas y animales; otros evidencian los factores de los ecosistemas como lo son los bióticos y los abióticos, aun así, cuando ven una imagen de la ciudad de Bogotá la mayoría de los estudiantes consideró que no era un ecosistema, debido a que allí no se veían muchas zonas verdes.

Se evidencia así, que para los estudiantes de cuarto grado de primaria hablar de ecosistema urbano es algo confuso, es por ello que se parte desde esa problemática, para llevar a cabo la enseñanza del ecosistema urbano, desde lo trabajado anteriormente del cuidado de la vida, fomentando una enseñanza de la biología en contexto, de esta manera surge la siguiente pregunta problema.

Pregunta problema.

¿Cómo el diseño de una propuesta didáctica acerca del cuidado de la vida, permite la enseñanza del ecosistema urbano con los estudiantes de cuarto de primaria del colegio Provincia de Quebec?

Objetivos.

Los siguientes objetivos indican el propósito de investigación, permitiendo la orientación para el desarrollo metodológico con el fin de obtener un conocimiento claro del fenómeno estudiado.

Objetivo general:

Desarrollar una propuesta didáctica acerca del cuidado de la vida para la enseñanza del ecosistema urbano con los estudiantes de cuarto de primaria del Colegio Provincia de Quebec.

Objetivos específicos:

Caracterizar las concepciones acerca del ecosistema urbano y del cuidado de la vida con los estudiantes de cuarto grado.

Diseñar una propuesta didáctica a partir de la relación entre la caracterización de las concepciones de los niños y el ecosistema urbano desde el cuidado de la vida.

Implementar la propuesta didáctica del cuidado de la vida para la enseñanza del ecosistema urbano con los estudiantes de cuarto.

Aportes

El presente trabajo de grado, busca aportar desde las temáticas que se abordan en la propuesta didáctica, como lo son: la enseñanza de la biología en contexto, el reconocimiento de las diferentes realidades de los estudiantes, siendo relevante el cuidado de la vida y la importancia de la apropiación del territorio para concientizar en la protección de la naturaleza urbana.

Aporte pedagógico.

Desde la enseñanza de la biología en contexto, basándonos en las diferentes realidades de los niños de un país como Colombia, se pretende que los estudiantes tengan una mejor interiorización del tema, partiendo de las concepciones que tienen culturalmente

para así realizar una propuesta didáctica donde el cuidado de la vida aporta a que reconozcan en donde habitan, ese lugar que es su territorio, entendiéndolo como ecosistema urbano, su importancia y todas las problemáticas que este trae consigo.

Aporte Biológico.

Incentivar la apropiación del territorio y del lugar donde habitan los niños, reconociendo su importancia en el cuidado de la vida y propiciar soluciones a problemáticas que se generan en los barrios, de manera que desde los niños se promueva el cuidado de las zonas verdes, las fuentes hídricas, las plantas y animales que allí habitan, para que lo puedan replicar en sus casas, ya que para la conservación se debe iniciar desde el reconocimiento y la apropiación.

Aporte Social.

Reconocer esas diversas realidades que viven muchos niños en Colombia, como la vida cotidiana para los niños está llena de violencia y por esto se pretende que desde la escuela se brinden herramientas para que identifiquen la importancia del cuidado de la vida desde todas sus perspectivas, siendo los maestros gestores para cambiar realidades.

Antecedentes.

Para realizar la propuesta didáctica del presente proyecto e implementarla con los niños y niñas del colegio Provincia de Quebec del grado cuarto en la jornada mañana, se obtuvieron los siguientes aportes que se toman como antecedentes, donde se evidencian los contenidos de mayor relevancia en cuanto a técnica y creación de una propuesta didáctica teniendo como fin brindar un aprendizaje propicio para los estudiantes a quien se les implemente.

Propuesta Didáctica

Partiendo de la definición brindada por (Marquez, Lopez, & Pichardo, 2018) las propuestas didácticas son una herramienta que acerca el conocimiento al alumno para facilitar la comprensión de un tema específico, resaltando la orientación adecuada de las mismas, por lo cual se toma como instrumento fundamental para la realización de actividades con niños y niñas de cuarto de primaria, pretendiendo la interiorización de los temas a trabajar, impulsando el dinamismo de la maestra o de la persona que implementa la guía didáctica, facilitando el desarrollo de los diferentes contenidos por parte de los niños y niñas de manera entusiasmada por aprender y participar de las actividades que se proponen en la guía.

Teniendo en cuenta lo anterior se resalta la propuesta didáctica como una herramienta que además contribuye en la labor docente, ya que esta se utiliza como medio para complementar temas complejos de trabajar con los alumnos de una forma amable y fácil como lo indica (Ripoll-Rovaldo, 2021) y de esta manera se pretende que despierte el interés y mantener la atención de los alumnos en el tema a trabajar.

Por otra parte (Hernandez & Blanco, 2014) indica que las propuestas didácticas son un recurso que optimiza el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje debido a que permiten la autonomía e independencia cognoscitiva del estudiante.

Debido a lo mencionado anteriormente se considera importante conocer la construcción de las propuestas didácticas donde tomamos lo aportado por (Marquez, Lopez, & Pichardo, 2018) quienes indican que para elaboración, se debe tener en cuenta que esta se divide por módulos, sesiones, talleres o clases donde se propone trabajar un tema en

específico para propiciar un óptimo desarrollo de los conocimientos a los alumnos. La propuesta didáctica deberá cumplir con características como: facilitar la práctica docente, responder a las necesidades y expectativas formativas de los alumnos, ser flexible, y servir como elemento de evaluación del curso o de la actividad formativa. Con lo anteriormente descrito se procede a la elaboración de la propuesta didáctica.

Dando continuidad al concepto de propuesta didáctica (Longhi & Bermudez, 2015) realiza un aporte donde refiere que la Biología es una ciencia que lleva a cabo un proceso de enseñanza – aprendizaje donde se generan diversos desafíos, por lo tanto, los docentes deben tener métodos de enseñanza los cuales permitan desarrollar habilidades guiadas desde estrategias diversas en este caso las propuestas didácticas que permiten las actuaciones docentes por medio de estrategias que se implementen y desde los materiales que se empleen para la ejecución de las actividades. Además, desde (Pedagógica Nacional, 2020) describen la propuesta didáctica como una estrategia que adopta los conceptos acordes a los contextos propios, donde se centran en las dificultades de enseñanza-aprendizaje potenciando las competencias en el conocimiento específico, brindando para este trabajo una herramienta de construcción para en conocimiento de las ciencias naturales.

Es importante tener en cuenta lo propuesto por (Plaza, Hernandez, & Martinez, 2010) donde refiere que las propuestas didácticas son claves para un aprendizaje inteligente, esto teniendo en cuenta que las actividades didácticas fomentan diversidad de pensamiento y comprensión profunda de los conocimientos brindados por las docentes en las clases.

Se puede evidenciar que las propuestas didácticas son centralmente estrategias y recursos del docente para poder llevar a cabo diferentes temáticas, mediante sesiones de clases o actividades, aunque poco se tiene en cuenta la importancia del contexto donde se va

a llevar a cabo, ya que desde luego se pretende que una propuesta didáctica pueda traer consigo todas esas diversas realidades en las que viven los estudiantes y más en un país como Colombia el cual es considerado pluriétnico y multicultural, de manera que el proceso de enseñanza aprendizaje, no se debe generalizar, sino, por el contrario, como (Pedagógica Nacional, 2020) nos muestra, se deben tener en cuenta las diversas concepciones acordes los diferentes contextos y desde ahí ver las problemáticas para la construcción del conocimiento, siendo esto relevante para el presente trabajo de grado, ya que busca traer consigo una enseñanza de la biología en contexto, donde los estudiantes puedan reconocer en donde habitan, evidenciando sus diversas realidades.

Cuidado de la vida.

Teniendo en cuenta un estudio realizado en las comunidades negras del pacífico colombiano (Chocó), con el fin de dar respuesta a la interpretación que tienen del cuidado de la vida, por medio de la metodología de estudio de caso que utilizaron para acercarse al contexto de las comunidades, se encuentra que ellos hacen énfasis en la importancia que tiene la naturaleza que los rodea para su propia supervivencia y cómo desde sus saberes ancestrales incorporaron estas prácticas racionales entendiendo el cuidado de la naturaleza como su propio cuidado de la vida (Calle, 2021).

Por otra parte (Avarez, 2022) en su investigación en salud pública donde el tema central era el cuidado de la vida, fue abordado este tema partir de tres áreas de relevancia: crisis climática, soberanía alimentaria y salud, de manera que convergieron en que el cuidado de la naturaleza depende la existencia humana, de manera que se propone una recuperación de la vida a través del sistema agroalimentario logrando la mitigación del hambre en la humanidad.

Además (Duque, 2023) en su estudio publicado para la Universidad de Antioquia, el cuidado de la vida está directamente relacionado con la parte emocional del ser humano, desde este punto de vista del cuidar como ideal moral supone una responsabilidad con la protección y mejoramiento de la vida humana. Teniendo en cuenta lo anterior, fue posible pensar una educación, orientada a la promoción de la salud y la convivencia en el territorio, a partir del cuidado en el lugar donde habitan.

También podemos tener presente lo mencionado por (García, 2018) en cuanto al cuidado de la vida como una reflexión frente al cuidado en el desarrollo personal desde una perspectiva bio-psico-social, decidiendo recibir cuidado y cuidar del otro, adquiriendo habilidades de conciencia de ambas realidades, no dejando de lado el entorno que rodea al ser humano como su naturaleza biológica.

Desde otra perspectiva (Carter, 2021) propone que el cuidado de la vida se debe ver desde la estimulación cerebral, adoptando prácticas de vida saludable como la atención en la salud mental en conjunto con el cuidado del ambiente, teniendo en cuenta que se adoptan hábitos de consumo de plantas naturales para el cuidado de la vida y prácticas responsables con la vida del ser humano desde las diferentes perspectivas.

De esta manera, al hablar del cuidado de la vida, lo ven como el cuidado de la naturaleza y también la entienden como su propio cuidado, pues el cuidar de la naturaleza ayuda a la propia supervivencia o bienestar humano y desde el ser humano se relaciona con lo emocional, el cuidado de sí, recibiendo cuidado y decidiendo cuidar de otro. Ahora bien, desde la escuela (Bravo L. M., 2015) nos muestra que se trata de aproximarse a sus formas de conocer y de ser territorio, como le nombra ella a esas formas de “vivir ahí”, en donde se

desplaza la atención sobre los contenidos escolares y se reubican en contenidos pertinentes desde sus realidades, de forma que lo puedan poner en práctica desde la vida cotidiana.

Territorio.

La importancia de la apropiación del territorio es necesaria cómo (Bermeo Sierra, 2020) nos muestra en su libro titulado “Libro de cuentos para niños de fauna nativa colombiana, como estrategia educativa de aprendizaje y conservación de especies” donde promueve una actitud de conservación, con la participación activa de los niños, abordando temáticas críticas reales que afectan la vida silvestre y las especies nativas, permitiendo conocer tanto sus problemas, como sus soluciones, donde reconoce la necesidad de implementar un proyecto que tenga este trasfondo en una ciudad como Bogotá, debido a que los ecosistemas urbanos también albergan una gran cantidad de especies que deben ser protegidas de forma colectiva, de manera que se pretende generar una concientización, desde la escuela, permitiendo que los estudiantes reconozcan el lugar donde habitan y sus prácticas de cuidado.

Es importante ver que cómo nos dice (Bravo L. M., 2015) en su trabajo titulado: Pensamiento, palabra, acción y territorio: Perspectivas y desafíos para el abordaje de cuestiones ambientales y territoriales, con pobladores de la cuenca del bajo río Caquetá-Colombia, que el territorio es un espacio donde los discursos y las prácticas, surgen desde los diferentes intereses y experiencias de vida, pero también intervienen diferentes actores sociales, con diferentes maneras de relacionarse en él.

Así, vemos el territorio como el espacio donde habitamos y las distintas dinámicas que allí se emplean, aun así cuando hablamos de la apropiación del territorio, normalmente se hace desde las diferentes comunidades alejadas de las grandes ciudades, las cuales abordan perspectivas diferentes desde su cultura, pero es importante hablar desde las urbes, desde luego si reconocemos donde habitamos, podemos entender la importancia del cuidado de la vida desde los diferentes contextos, evidenciando tanto sus problemáticas, como sus posibles soluciones, siendo importante en este caso para poder construir conocimiento en pro de la conservación de la naturaleza urbana.

Naturaleza urbana.

En el libro Naturaleza urbana nos muestran varios proyectos que han implementado o se pretenden implementar en las urbes, de manera que tomando a (Restrepo, González, Camaño, & Dávila, 2016) se entiende que como tal, los bosques urbanos, los cuales poseen gran cantidad de plantas con flor, cumplen una función importante para la conservación del hábitat y de la diversidad biológica, pues estos verdes de la urbe, son los que poseen buena parte de la fauna dispersora o polinizadora que visita las plantas llega en busca de alimento, de manera que estas zonas son de gran importancia, a la hora de hablar del ecosistema urbano.

También desde los diferentes proyectos (Betancourt & Hernández, 2016) nos presenta el borde oriental de Bogotá, siendo este relevante , ya que es donde se encuentra ubicado el barrio la Flora y el colegio Provincia de Quebec, el cual es el lugar donde habitan los estudiantes de cuarto de primaria, formando parte de una estrategia, la cual se trabaja desde tres frentes: territorial, social y biofísico, teniendo como objetivo fomentar la apropiación real del espacio, fomentar buenas prácticas con impacto en el medio geográfico y social,

puesto que en este ecosistema se encuentran muchas especies exóticas, queriendo recuperar las nativas.

Desde allí (Mejia, 2016) nos muestra que se trata de generar una apropiación social y cultural, desde las reflexiones sobre el entorno, creando experiencias, todo con miras a que los ciudadanos, o como lo es, en este caso, los estudiantes, se involucren de manera más directa con la transformación y la gestión del territorio.

Es importante el reconocimiento del lugar donde habitan los estudiantes y como se relacionan con él, evidenciar sus dinámicas cotidianas, puesto que en el lugar donde habitan los estudiantes del presente proyecto desde (Ministerio del Ambiente, 2021), vemos que hace parte del borde sur – urbano rural y estos son definidos como las franjas del perímetro urbano, donde se presentan dinámicas particulares en la relación con la región y la protección ambiental, ya sea de vínculos o riesgos, es por ello que se enfatiza en abordar la enseñanza de la biología, haciendo una contextualización y reconocimiento del territorio, evidenciando las problemáticas y desde ahí abordar las diferentes temáticas, de manera que los estudiantes puedan reconocer y evidenciar la importancia de la ciudad y de donde habitan

Referentes conceptuales.

Cuidado de la vida.

El cuidado de la vida es un concepto cultural que desde (Vasquez, 2006) nos dice que se cuida la vida en la escuela con la enseñanza práctica del amor a la naturaleza y con las reflexiones y prácticas sobre la necesidad de la convivencia pacífica y armónica entre los integrantes de una sociedad, de manera que es pertinente articular estas prácticas de cuidado en la ciudad, desde la escuela, el barrio y sus realidades como lo menciona (Bravo L. M.,

2015) es *aproximarse a sus formas de conocer y de ser territorio, a esas formas de “vivir ahí”* implicando un compromiso por el cuidado y conocimiento de la vida más profundo, de manera que sea posible ubicar la atención a contenidos pertinentes para leer las diversas realidades, entendiéndolas y poder generar acciones que logren impactar sus vidas cotidianas.

Por otra parte (Castel, 2020) da a conocer mediante sus estudios científicos que para el beneficio de la salud de las personas (cuidado de la vida), se debe tener contacto regular con espacios naturales, por estas razones en las ciudades se propone que la población tenga acceso a escenarios naturales, por lo tanto, es de vital importancia que se tengan estrategias conjuntas entre los ámbitos de salud y la conservación de la naturaleza como beneficio a la salud física y mental de toda la población en general.

Para (Calle, 2021) el cuidado de la vida es un conjunto de representaciones simbólicas y culturales que orienta a los habitantes del Chocó colombiano acerca de los vínculos y relaciones con su territorio ancestral, siendo mediadas por un proceso de enseñanza – aprendizaje (pedagogía ambiental ancestral) fortaleciendo la manera en que las personas se relacionan con la naturaleza a través de prácticas responsables que no afecten su ecosistema natural.

Las Naciones Unidas (Quiñones, 2019) indican que el ser humano es el responsable del cuidado de la vida a través de sus prácticas realizadas en el constante desarrollo del entorno y en el cual implícitamente está la explotación de los recursos naturales, por lo cual diversas entidades invitan al ser humano a repensar el modo en que interactúan con la naturaleza con el fin de que se respeten los umbrales que establece la naturaleza, su capacidad de regeneración, así como su derecho a existir y mantenerse.

Es por ello que para (García C. M., 2015) el cuidado de la vida, desde la bioética, los padres y educadores tenemos la responsabilidad de despertar la sensibilidad de nuestros chicos para que, poco a poco, vayan creciendo en conocimientos, habilidades y relaciones que los hagan cada vez más libres y responsables.

Para este proyecto de grado es importante que la enseñanza del cuidado sea desde entender el contexto y sus formas de habitar allí, reflexionando sobre la convivencia adecuada tanto con la naturaleza que nos rodea, como con quienes la habitan, adquiriendo prácticas responsables desde nuevas formas de relacionarse haciendo vínculos con su entorno, no viendo la naturaleza solo como un recurso el cual puede ser explotado, sino, por el contrario, viéndola desde diferentes perspectivas en cómo convivimos, sensibilizándonos desde el conocimiento, reconociendo su importancia.

Vida cotidiana.

Entendiéndose estas dinámicas de la vida cotidiana desde (Arias & Serna, 2020) como una oportunidad pedagógica para comprender al sujeto que rompe con la tradición cartesiana moderna y que presupone la vigencia de un sujeto que se mantiene inalterable a la experiencia, donde toman a (Useche, y otros, 2019) explicando que para generar cambios en las personas se debe tener en cuenta desde la micro ética, que son posturas éticas a nivel personal y la micropolítica las cuales son posturas políticas a nivel personal, que posibiliten generar microevoluciones, que se refiere a cambios de conductas a nivel personal.

Un estudio realizado por (Lalive , 2018) desde una visión sociológica, muestra dos perspectivas, para dar una definición a la vida cotidiana, donde en la primera asocia la naturaleza y la cultura de las personas y en la segunda propone una dialéctica entre

acontecimientos y rutina, en las cuales hace una unión de todos los conceptos propuestos debido a que cada uno de ellos forma parte de la realidad de las personas.

Además (Bialakowsky, 2018) realiza un análisis entre la vida cotidiana y las reclasificaciones sociológicas teniendo en cuenta que estas categorías tendrían un sentido en el estilo de vida de las personas a lo cual llegaron a concluir que la vida cotidiana la denominan como el espacio metafórico de observación que tienen las personas y en las clasificaciones sociales es un parámetro socialmente inventado para dividir ciertas cualidades de las personas por último aportan en su estudio que las dos categorías propuestas emergen en un juego de transformación social.

Así que para entender la vida cotidiana desde la urbe tomando a (Jirón & Mansilla, 2013) el cual nos dice que los habitantes de las ciudades fusionan cada vez más su vida cotidiana, volviendo actividades básicas por más especializadas, de manera que esta forma de actuar no solo genera territorios morfológicamente divididos, fragmentando las condiciones espacio-temporales de la vida cotidiana de las personas, todo esto se refiere a que realizamos prácticas que deberían ser ejercidas en lugares que no se debería, como comer en el transporte público, debido a que actividades impuestas por el trabajo o el estudio que no garantizan poder realizar esta actividad después, de esta manera se trata de comprender como el urbanismo fragmentador impone prácticas institucionalizadas, generando impactos en la vida cotidiana de los habitantes de las ciudades.

La vida cotidiana es importante para entender desde diferentes contextos, la perspectiva que se tiene del lugar, pero todo esto se adquiere a través de la experiencia y las vivencias de los que habitan allí, en este caso, la perspectiva de los estudiantes de cuarto de primaria del colegio Provincia de Quebec acerca de la urbe donde habitan, de manera que es

muy frecuente el relacionamiento con la naturaleza en su cultura, ya que desde luego donde habitan se encuentran bastantes zonas verdes, siendo de gran importancia ver como se relacionan con la naturaleza y como la observan desde su vida cotidiana, de manera que se pueda llevar a cabo una construcción del conocimiento acerca de la importancia, el cuidado y la conservación de la naturaleza urbana y del lugar donde habitamos desde la concientización desde lo que dice (Useche, y otros, 2019) lo cual nos muestra que desde las posturas éticas y políticas a nivel personal, (las cuales nombra micro ética y micro política), se puede generar un cambio a nivel personal, (el cual nombra microevolución), desde donde se puede fomentar la enseñanza de la biología en contexto desde el lugar donde habitan, las problemáticas que allí se encuentran y sus posibles soluciones.

Territorio.

Para referirnos a la apropiación del territorio tomamos a (Linares, 2012) que nos menciona que el concepto de territorio es más complejo, ya que es producto de una mente activa y creadora humana, por ello el territorio pasa a ser un espacio apropiado, de manera que se hace referencia a una apropiación del espacio, pues la dicotomía entre sociedad y territorio mencionada por (Rodríguez, 2019) menciona que existe una descontextualización de lo que representa un territorio y de la importancia que hay en la apropiación de este, enfatizándolo como algo propio, donde se construyen saberes partiendo del trabajo en comunidad y en beneficio de todos por lo cual (Montealegre, 2014) en su idea de territorio, se presenta como la reconfiguración de intereses y visiones que provienen de aquellas personas que buscan una permanente relación entre el hombre y la naturaleza, permitiendo entender el territorio desde las realidades de una comunidad.

En este caso, desde la realidad de los estudiantes de cuarto grado del Colegio Provincia de Quebec, como un escenario de relaciones sociales que parten desde la vivencia de estos sujetos, con su entorno, como lo reconocen, de qué manera lo perciben y como es su forma de relacionarse con él, ya que al ser habitantes de la urbe de la ciudad de Bogotá, pueda que se evidencie una fragmentación a la hora de relacionarse con la naturaleza y su entorno, pretendiendo construir mediante un reconocimiento y conocimiento una apropiación del lugar donde habitan, siendo su territorio

Naturaleza Urbana.

Entendiéndola, como nos dice (García-Verdugo, s.f.) esa parte de biosfera transformada por el hombre, donde se integran especies animales y vegetales, de diferentes orígenes, tanto nativos, como exóticos, en ese sentido las zonas verdes urbanas van desde la vegetación que ocupan las escombreras, hasta un parque suburbano, de manera que, la naturaleza está presente en las ciudades y en especial de las zonas verdes urbanas, siendo está condicionada por los factores ambientales del sistema urbano.

Tomando la naturaleza urbana para comprender el ecosistema urbano (Restrepo L. A., 2007), muestra como la ciudad difusa representa ese proceso de expansión, como una tendencia a la configuración de regiones urbanas, así que la conservación de la naturaleza urbana se trata de una nueva visión de la conservación que involucra la ciudad, la población, la vía del contacto directo con la naturaleza y el entendimiento de la ciudad como un ecosistema en sí mismo antes que de una imposición sobre el paisaje natural.

La naturaleza urbana hace parte de las transformaciones que han tenido las ciudades, los procesos de expansión con respecto a la urbanización y diferentes cambios a raíz de esto,

de forma que es importante entenderla y ver su importancia, pues es allí donde habitan diferentes especies tanto vegetales como animales, enfocándonos en la relación humana con estas especies, ya que desde la forma en que entendemos la naturaleza urbana, podemos llevar a cabo un reconocimiento y conocimiento del lugar donde habitamos, para una construcción de prácticas de cuidado en la urbe.

Metodología.

En la elaboración de la metodología se evidencia el tipo de investigación planteado, diseño metodológico, instrumentos utilizados, la población y el desarrollo de la misma.

Tipo de investigación.

Se enmarca en el enfoque cualitativo, teniendo en cuenta que desde esta perspectiva se busca comprender y profundizar los fenómenos, explorándolos en un ambiente natural, tratando de entender la experiencia de los participantes en cuanto a los eventos de su entorno, lo que permite profundizar en sus experiencias, opiniones y significados, es decir la forma en que los participantes perciben subjetivamente su realidad (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010).

Instrumentos para el desarrollo de la metodología.

Para dar cumplimiento a los objetivos planteados en el presente trabajo de grado se realiza inicialmente una revisión documental, la cual es fundamental en la recolección de datos, convirtiéndolos posteriormente en información y de esta manera generar nuevos conocimientos, el instrumento para la recolección de datos que se utiliza en la investigación cualitativa es el propio investigador, ya que es él quien mediante diversos métodos y técnicas

recolecta los datos y los analiza (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010).

Se propone una guía didáctica para el Cuidado de la vida desde el ecosistema urbano para los estudiantes de cuarto grado del colegio provincia de Quebec, mediante la Metodología del aprendizaje “aprender haciendo” tomando a (García & López, 2014) mostrándonos que proviene de la corriente constructivista que tiene su fondo en el aprendizaje en contra de los enfoques fundamentados en la enseñanza, esta metodología pedagógica se aleja de las técnicas didácticas basada en la memorización y se enfoca en las técnicas del saber haciendo.

Nos muestra también que aprender haciendo no es un concepto novedoso, pues Aristóteles hablaba de que “Lo que tenemos que aprender a hacer, lo aprendemos haciendo”, como lo dice (Ariño, 2015), ya que de hecho siempre aprendimos haciendo desde la experiencia como lo es el caso de nuestros padres, profesores, amigos, el mismo entorno y/o demás condiciones.

De esta manera, como en los derechos básicos de aprendizaje (Educación, D.B.A, 2016) este proyecto es dirigido a que los estudiantes puedan comprender que existen diferentes tipos de ecosistemas de manera que, identifiquen sus características y particularidades, de manera que logren plantear estrategias de conservación, es por ello que se pretende que los estudiantes de cuarto grado puedan realizar observaciones del mundo en el que viven, formular preguntas a partir de una observación o experiencia, registrar las observaciones, datos y resultados, estableciendo relaciones entre la información y los datos recopilados, de manera que pueda proponer respuestas y compartirlas con otras personas, de forma que surge esta guía didáctica.

Diseño de investigación.

El diseño de investigación que se consideró en el presente documento es de Investigación- acción, teniendo en cuenta que como lo menciona (Moreno, 2019) este tipo de investigación tiene como objetivo fundamental mejorar las prácticas educativas a partir de la comprensión y reflexión constante, de manera que toma a Kemmis (1988) para definir a la IA como una investigación autorreflexiva desde quienes participan ya sea maestro o alumno, tanto como en situaciones sociales como educativas para mejorar su racionalidad, siendo de esta forma un proceso el cual va desde una planeación, diseño, aplicación, reflexionando durante todo el proceso.

Población.

Se toma como población a los niños y niñas de edades entre los 8 años y 11 años, los cuales corresponden según el (Ministerio de Salud, 2023), a una etapa de desarrollo denominada infancia se encuentran en el grado cuarto de primaria, jornada mañana, del colegio Provincia de Quebec, siendo una Institución Educativa distrital y quienes se rigen según los estándares básicos de competencias en ciencias naturales, con el fin de que se tenga un aprendizaje significativo por niveles de complejidad los cuales den respuesta a un conocimiento específico en las ciencias naturales (Mineducación, 2006).

Metodología de implementación de las guías.

Fases	Objetivo	Metodología
1) Concepciones	Indagar las concepciones de los estudiantes de Cuarto grado de primaria.	Talleres 1) Haciendo memoria. 2) Taller de caracterización 1. 3) Taller de caracterización 2.

2) Hallazgos de la implementación Resultados de los talleres	Identificar la problemática, partiendo de un análisis de las concepciones de los estudiantes de cuarto grado	Se realiza la identificación de la problemática, analizando las concepciones de los estudiantes de cuarto grado.
3) Intervención 1	Realizar un reconocimiento del entorno a partir de observaciones y experiencias.	Los estudiantes reconocen su entorno a partir de observaciones y experiencias, analizando que los rodea.
4) Intervención 2	Profundizar las concepciones en el tema biológico del reconocimiento.	Profundizar en el tema biológico. Formular preguntas a partir de observaciones y experiencias con la naturaleza.
5) Intervención 3	Afianzar las concepciones de las temáticas abordadas del ecosistema urbano.	Afianzar temáticas del cuidado de la vida desde el ecosistema urbano.
6) Análisis	Analizar los resultados obtenidos.	Se analizan los resultados de las intervenciones realizadas.

Guía didáctica 1.

En primera instancia se hace un ejercicio de memoria para que los estudiantes puedan dar a conocer sus concepciones después de la práctica pedagógica realizada en 2022-1 y 2022-2 (anexo 3), donde luego se pretende evidenciar la problemática con los estudiantes de cuarto grado de primaria, desde la temática del cuidado de la vida desde el ecosistema urbano.

Objetivo:

- Formular preguntas a partir de observaciones y experiencias, las cuales puedan ser registradas de manera organizada, estableciendo relaciones entre los datos recopilados e información analizada.

Resultados

Hallazgos en la implementación.

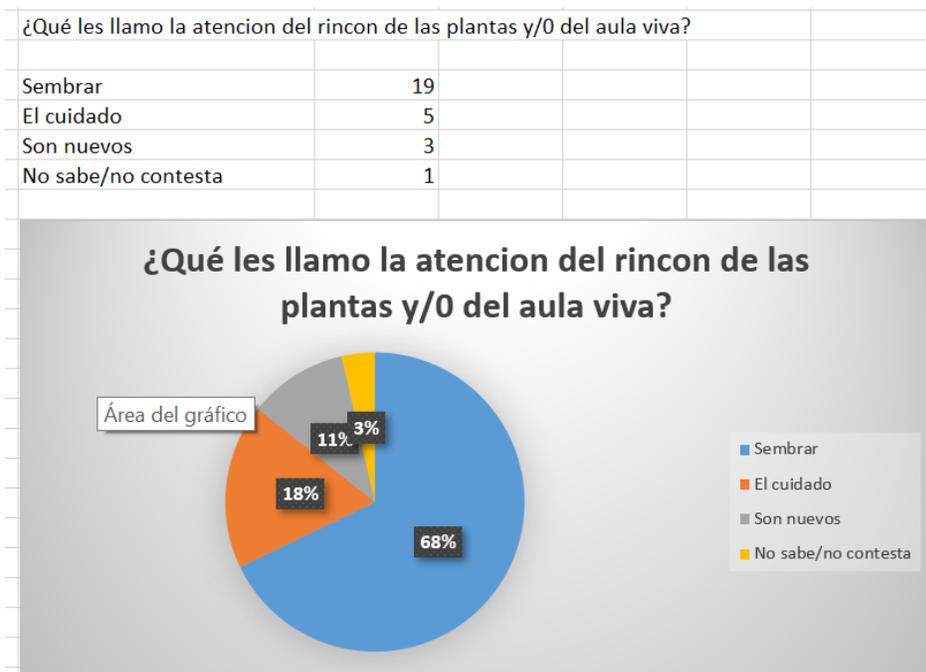
En esta fase se pretende identificar la problemática, partiendo de un análisis de las concepciones de los estudiantes de cuarto grado del Colegio provincia de Quebec.

Recolección de datos: Taller Número Uno de Reconocimiento.

Objetivo:

- Indagar las concepciones de los estudiantes acerca de lo que les llamó la atención en práctica pedagógica.

Cuadro 1: Rincón de las plantas.



Cuadro 2: ¿Qué es cuidado de la vida?

¿Qué entendemos por cuidado de la vida?	
Cuidado de la naturaleza	18
Cuidado de nosotros mismos	5
Es peligro	2
No sabe/ no responde	3



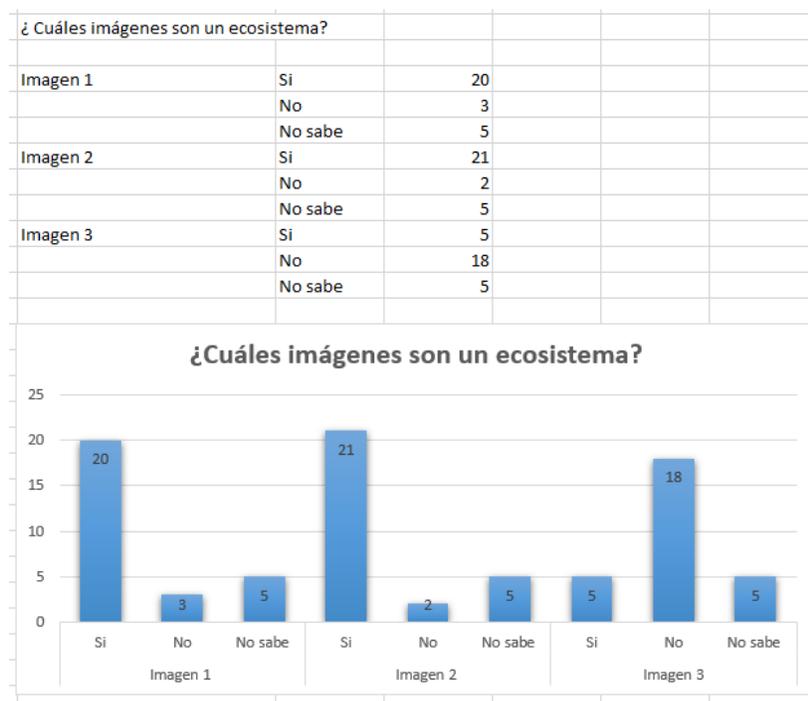
Cuadro 3: ¿Qué es ecosistema?

¿Qué es para nosotros un ecosistema?	
Plantas y animales	9
Factores bióticos y abióticos	10
Zonas de valor	2
La familia	1
El eco del sistema	1
No sabe/ no responde	10

Área del gráfico



Cuadro 4: identifica que es un ecosistema. (Imágenes de anexo 3, en el punto 4)



Teniendo en cuenta los anteriores resultados se evidencia que no es claro para todos a que nos referimos cuando hablamos de ecosistema y se hace mas confuso cuando se habla de una ciudad de manera que surge la problemática de esta investigación, es por ello que se realizan dos talleres más, donde se caracterizan las concepciones de los estudiantes de cuarto grado del colegio Provincia de Quebec.

Taller Numero dos de Caracterización de concepciones.

Objetivo:

- Reconocer las concepciones de los estudiantes acerca de la ciudad de Bogotá y de los ecosistemas urbanos.

los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Cuadro 5: ¿Qué es la ciudad?

¿Qué es la ciudad?	
Donde vivimos	16
Donde se encuentran cosas maravillosas	2
Donde se está seguro y feliz	3
Es autos, casas y montañas	6
Comunidad de personas	3
La ciudad es mala	1



Cuadro 6: ¿Qué encontramos donde vivimos?

¿Qué encontramos donde vivimos?	
La casa y lo que se encuentra dentro de ella	19
Casas, montañas, arboles, edificios, animales y humanos	12



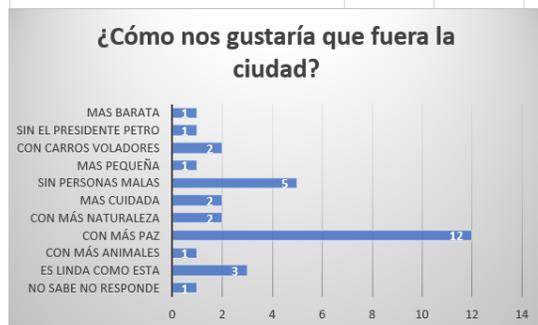
Cuadro 7: ¿Qué nos llama la atención de la ciudad?

¿Qué nos llama la atención de la ciudad?	
Los animales	6
Las montañas	4
Las casas	3
Los parques	5
El río Bogotá	1
Los centros comerciales	2
Los niños	1
Los edificios	4
Todo	1
Los carros	4



Cuadro 8: ¿Cómo nos gustaría que fuera la ciudad?

¿Cómo nos gustaría que fuera la ciudad?	
No sabe no responde	1
Es linda como esta	3
Con más animales	1
Con más paz	12
Con más naturaleza	2
Mas cuidada	2
Sin personas malas	5
Mas pequeña	1
Con carros voladores	2
Sin el presidente Petro	1
Mas barata	1



Se evidencia que para la mayoría de los estudiantes es claro que la ciudad es donde habitamos y que donde habitamos podemos encontrar diferentes espacios, como parques, montañas,

edificios, centros comerciales y también varios seres vivos, aun así, se quiere identificar si lo anterior lo asocian en conjunto, todo esto como un ecosistema.

Taller Número Tres de caracterización de concepciones.

Objetivo:

- Conocer las concepciones de los estudiantes acerca de la vida y del cuidado de la vida.

De esta manera se obtuvieron los siguientes resultados:

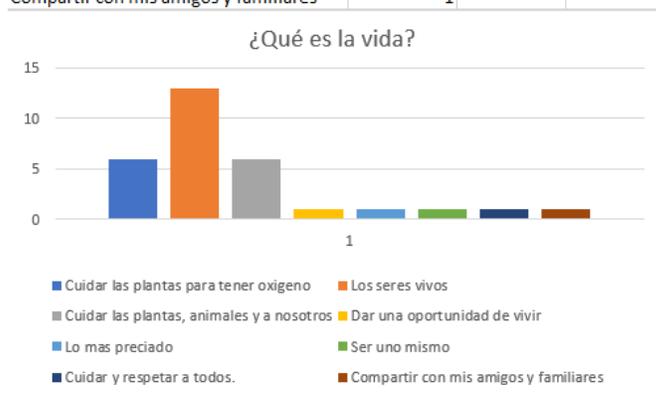
Cuadro 9: ¿se debe cuidar la vida?

¿Crees que hay que cuidar la vida?			
SI		30	
NO		0	



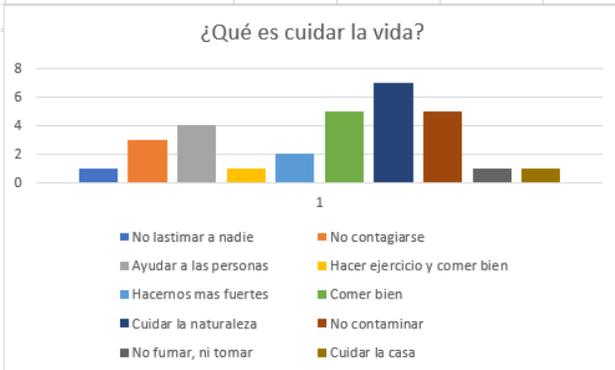
Cuadro 10: ¿Qué es la vida?

¿Qué es la vida?			
Cuidar las plantas para tener oxígeno	6		
Los seres vivos	13		
Cuidar las plantas, animales y a nosotros	6		
Dar una oportunidad de vivir	1		
Lo mas preciado	1		
Ser uno mismo	1		
Cuidar y respetar a todos.	1		
Compartir con mis amigos y familiares	1		



Cuadro 11: ¿Qué es cuidar la vida?

¿Qué es cuidar la vida?			
No lastimar a nadie	1		
No contagiarse	3		
Ayudar a las personas	4		
Hacer ejercicio y comer bien	1		
Hacernos mas fuertes	2		
Comer bien	5		
Cuidar la naturaleza	7		
No contaminar	5		
No fumar, ni tomar	1		
Cuidar la casa	1		



Cuadro 12: ¿Cómo cuidarías la vida?



En el segundo y tercer taller, se reconocen y analizan las concepciones de los estudiantes acerca de la ciudad de Bogotá, el ecosistema urbano y el cuidado de la vida, evidenciando así que no se tiene una concepción clara de que es como tal la ciudad y la mayoría asumen el lugar donde vivimos, como el lugar inmediato, en este caso, su casa, pero también reconocen que en la ciudad hay parques y animales domésticos, siendo esto lo que más les llama la atención, aun así desde el punto de vista de los estudiantes quisieran que en la ciudad hubiera más paz e identifican el cuidado de la vida, como cuidar la naturaleza, y el cuidar de uno mismo, cuidando a quienes se encuentren en peligro.

Intervención didáctica 1.

Partiendo de los datos obtenidos anteriormente desde las concepciones, surge la intervención didáctica 1 (anexo 4), en la cual se realizan diferentes talleres para el reconocimiento del entorno.

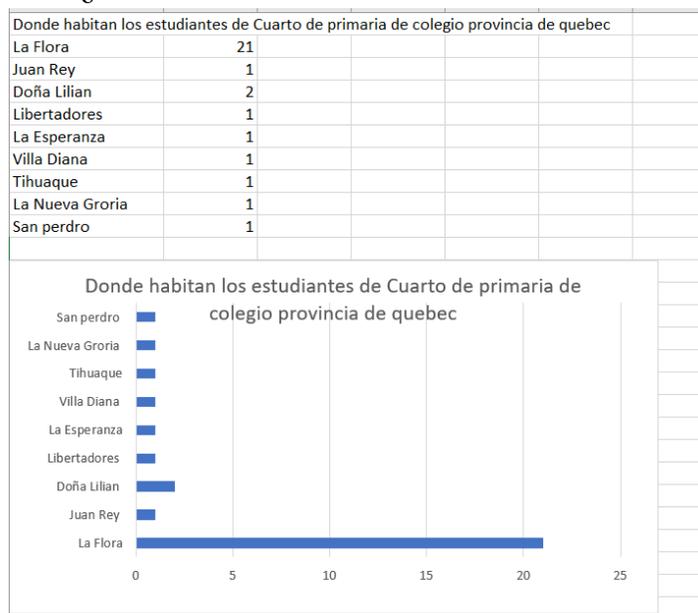
Objetivo:

- Reconocer su entorno a partir de observaciones y experiencias, analizando qué los rodea, donde se obtuvieron los siguientes resultados.

Tema: Reconociendo mi entorno.

Actividad: Dónde me encuentro.

Cuadro 13 ¿En dónde habitamos?



Compartiendo con los estudiantes, se evidenció que no muy frecuentemente hacen uso de las tabletas que presta la institución, debido a que no siempre hay conexión a internet y afirman que pueden dañarlas porque es un curso bastante disperso, de forma que con las tabletas fue productivo y agradable trabajar para los estudiantes, donde realizaron una búsqueda muy exhaustiva, investigando por ellos mismos (anexo 7), buscando el lugar donde habitan, yendo desde lo macro a lo micro, donde en primera instancia se identifica el país, encontrando de esta forma la ubicación de la ciudad en que habitan, en este caso la ciudad de Bogotá, para luego ver en qué zona de esta ciudad nos encontramos, para por último, poder diferenciar en que barrio vive cada estudiante, identificando de esta manera que la mayoría de ellos viven en el barrio La Flora (zona quinta de Usme) donde se encuentra en colegio Provincia de Quebec y otros viven en barrios aledaños al mismo

Imagen 1



(Merchán, 2023) Estudiantes de cuarto grado del Colegio Provincia de Quebec

Actividad: Lo que observo.

Pregunta: ¿Qué se encuentra donde vivo?

Imagen 2. Cartografía social, estudiantes de Cuarto de primaria del colegio Provincia de Quebec.



(Merchán, 2023) Cartografía social hecha por los estudiantes de cuarto grado del colegio
Provincia de Quebec.

Al realizar la cartografía de lo que los estudiantes identifican que se encuentra en donde habitan (anexo 8), podemos evidenciar que en la zona hay varios parques, zonas verdes, colegios y demás, evidenciando de esta manera que en el lugar donde habitan, no solo se encuentran casas, sino que los parques y zonas verdes hacen parte de ese lugar, el parque más conocido por los estudiantes, es el Parque Entre Nubes, en este caso hablamos de un ecosistema de subpáramo, pues desde el colegio los llevan allí a las excursiones de elevar

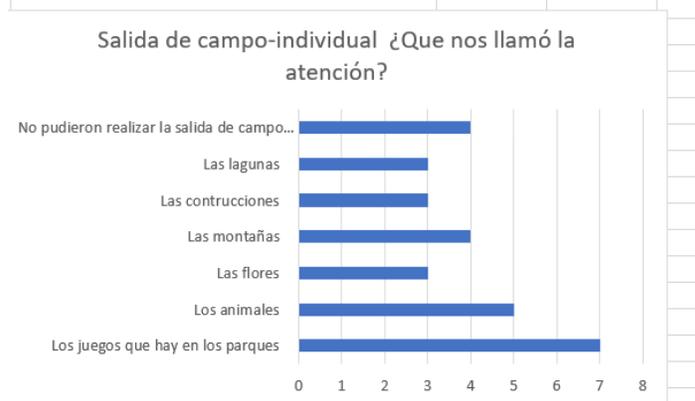
cometa, algo que se evidenció en la práctica pedagógica de 2022-2, aun así también en la cartografía se encuentran algunas de las problemáticas del lugar, ya que se puede observar cómo realizan un dibujo donde alguien le está disparando a otra persona, de manera que en donde habitan referencian la muerte, evidenciando las problemáticas sociales de esta zona.

Tema: Conociendo mi entorno.

Actividad: Conociendo (salida de campo individual)

Cuadro 14: Salida de campo.

Salida de campo-individual	
¿Que nos llamó la atención?	
Los juegos que hay en los parques	7
Los animales	5
Las flores	3
Las montañas	4
Las contrucciones	3
Las lagunas	3
No pudieron realizar la salida de campo individual	4



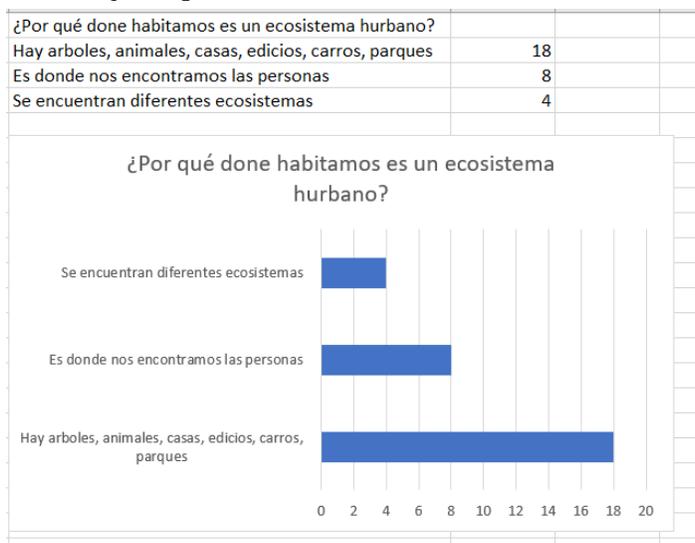
Los estudiantes realizaron una salida con los padres de familia como tarea, de manera que nos pudieran contar que les llamó la atención de las zonas verdes de la zona, donde podemos evidenciar que algunos estudiantes no realizaron la salida de campo individual puesto, que

los padres u/o acudientes no los podían llevar debido a que los fines de semana también trabajan y no les quedaba tiempo, pues como se mencionó anteriormente, esta zona es estrato 1 y 2 y la mayoría de los padres de los estudiantes trabajan en oficios varios o de manera informal

De esta manera, los estudiantes que realizaron la salida de campo individual, escribieron en sus cuadernos, evidenciando así que les gustaron los juegos que se encuentran en dichos lugares, seguido por los animales, ya que en el barrio se logran apreciar diferentes aves, mariposas, animales domésticos y diferentes tipos de plantas, en esta zona también se aprecian las montañas de los Cerros Orientales, pero también es un lugar en el que en los últimos años se ha venido urbanizando cada vez más, es por ello que se encuentran diferentes construcciones.

Actividad: Nuestro ecosistema

Cuadro 15: ¿Por qué donde habitamos es un ecosistema urbano?

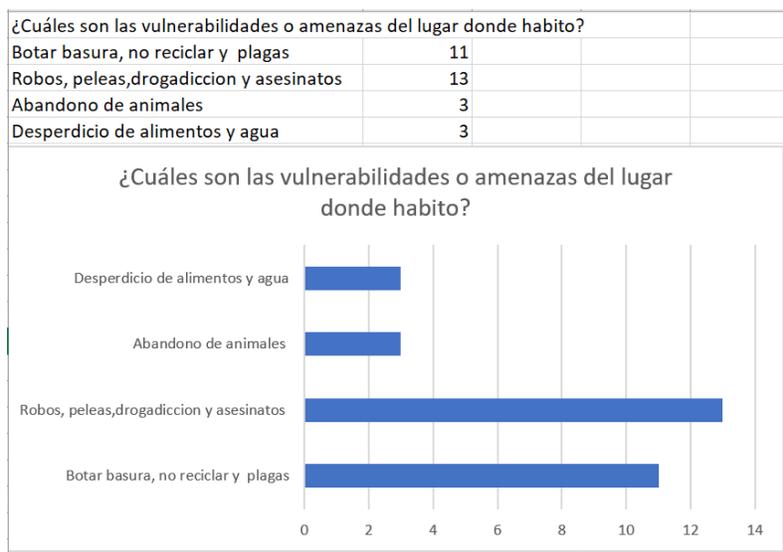


ya habiendo identificado, donde habitan, que se encuentra y que les llama la atención del lugar donde habitan, lo relacionamos con la enseñanza del ecosistema urbano, identificando que es todo lo que nos rodea, entendiendo que hacemos parte de ese lugar y no nos debemos desligar de la naturaleza, ni de lo urbano, de manera que en su mayoría los estudiantes escribieron que entienden el ecosistema urbano donde se encuentra naturaleza, pero también donde se encuentran casas y carros como lo son la urbanización, seguido por los que identifican que es donde nos encontramos, ese lugar donde habitamos y llamamos territorio y otros estudiantes lo reconocen como el lugar donde se encuentran ecosistemas diferentes, pues entienden que en la urbe se encuentran también diferentes ecosistemas tanto acuáticos o terrestres, pues se encuentran lagunas, quebradas, senderos ecológicos y demás.

Tema: Cuidando mi entorno.

Actividad: Problematizando.

Cuadro 16: ¿Cuáles son las vulnerabilidades o amenazas del lugar donde habito?



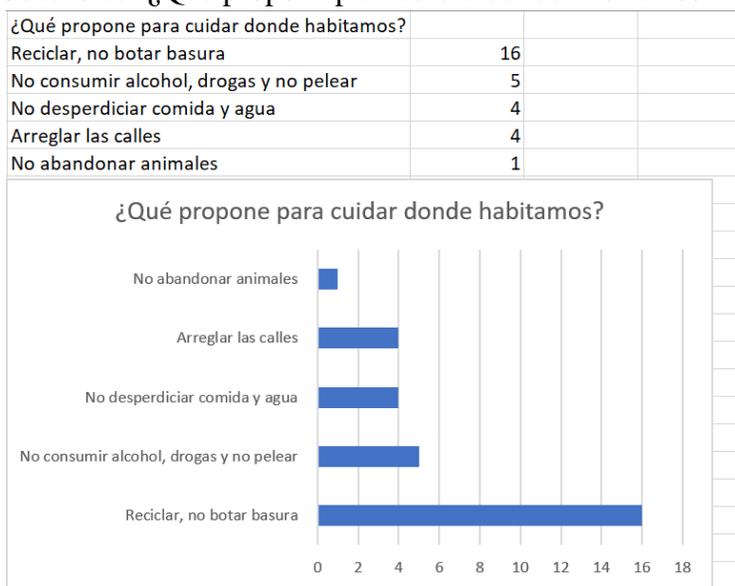
Es importante considerar que para los estudiantes se destacan las problemáticas sociales, que hacen parte de ese lugar de donde habitan, su territorio y lo que sucede en su

vida cotidiana, de manera que se evidencian problemáticas como robos, pelea, drogadicción y asesinatos, esto también depende de la zona donde habitamos, como anteriormente desde él reconociendo la maestra en formación lo dio a conocer.

De esta manera también hay estudiantes que evidencian problemáticas desde lo ambiental, como el botar basura, no reciclar, las plagas que en este momento también hay plagas de ratones en este lugar, también el desperdicio de alimentos, agua y abandono de animales, puesto que hay muchos perros callejeros en este lugar.

Actividad: Proponiendo.

Cuadro 17: ¿Qué propone para cuidar donde habitamos?



Desde las problemáticas que los estudiantes evidencian, es desde donde proponen el cuidado de donde habitan, algo muy importante, pues son propuesta en contexto como el reciclar, no botar basura, no desperdiciar comida, agua y ni abandonar animales, pero también no consumir alcohol, drogas y estas problemáticas que también formar parte de la vida cotidiana, del territorio y como todo esto lo abarca la biopolítica

Intervención didáctica 2.

Se diseña una segunda intervención didáctica (anexo5), para profundizar en el tema biológico de la zona, de manera que se enfatice no solo en las dinámicas sociales sino en la naturaleza urbana, hablando específicamente de las zonas verdes que se encuentran o son aledañas a la zona donde habitan los estudiantes, como lo son parques, cerros y fuentes hídricas.

Objetivos:

- Profundizar en el tema biológico, donde los estudiantes logren formular preguntas a partir de observaciones y experiencias con la naturaleza.

Tema: La naturaleza de donde habito.

Actividad: Mi hogar

Pregunta problema: ¿Desde mi hogar cómo apporto al cuidado de la vida?

Cuadro 18

¿Desde mi hogar como apporto al cuidado de la vida?	
Reciclar	13
Adoptar perros o gatos	7
Cuidar las plantas	3
Sacar la basura a tiempo	10



Se encuentra que los estudiantes desde su hogar, aportan desde sus casas reciclando, desde diferentes ámbitos como lo son, materia orgánica, agua e inorgánica, seguido de sacar la basura a tiempo, siendo una de las problemáticas que los estudiantes evidenciaron.

Actividad: Galería del parque Entre Nubes.

Pregunta problema: ¿Qué nos llamó la atención del recorrido por la galería?

Cuadro 19

¿Qué nos llamo la atención de la galeria?			
El colibrí	12		
Las flores	11		
Las montañas	3		
Ver plantas que no habia visto en ese lugar	4		
Los frailejones	2		



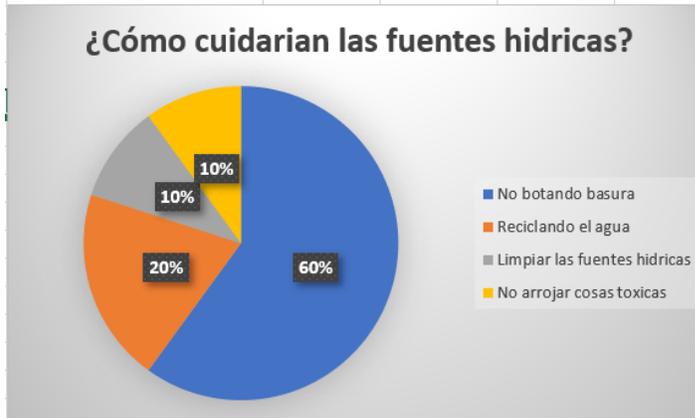
Para la mayoría de los estudiantes, fue más llamativo el colibrí y las flores que allí se encuentran en el parque Entre Nubes, evidenciando que hay muchas plantas que no sabían que allí se encontraban, como los frailejones, que también les llamó la atención.

Actividad: Fuentes hídricas.

Pregunta problema: ¿Cómo cuidar las fuentes hídricas?

Cuadro 20

¿Cómo cuidarían las fuentes hídricas?				
No botando basura	18			
Reciclando el agua	6			
Limpiar las fuentes hídricas	3			
No arrojar cosas toxicas	3			



Hay coherencia en el cuidado del hogar y el cuidado de las fuentes hídricas, se debe tener en cuenta que en el lugar que habitan los estudiantes se encuentran cerca, fuentes hídricas y diversos entornos con zonas verdes.

Intervención didáctica 3.

Los estudiantes tienen claridad acerca del contexto donde habitan y que se encuentra en este lugar y toman elementos amplios del cuidado de la vida, a la hora de hablarlos, pero se afianza en la intervención didáctica tres (anexo 6), la temática de lo que es el ecosistema urbano como tal y que lo diferencia de otros ecosistemas que podemos encontrar.

Objetivos:

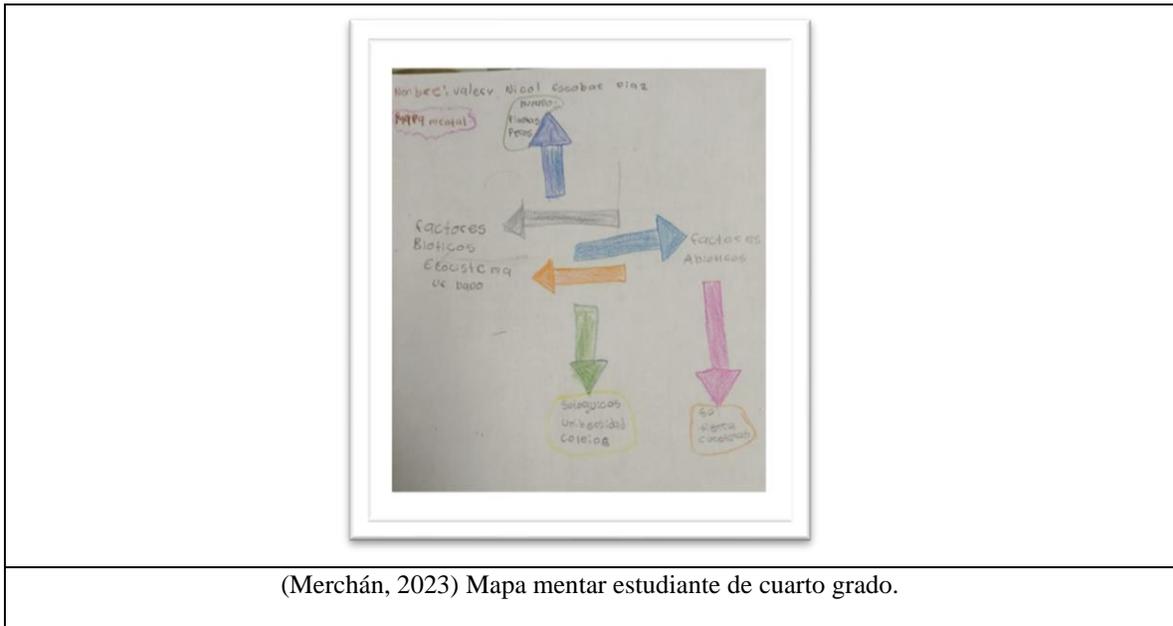
- Afianzar las concepciones de las temáticas abordadas del ecosistema urbano como las características, que lo diferencian de otros ecosistemas, porque donde habitan es un ecosistema urbano y cómo se debería cuidar.

Actividad: Características de la Urbe.

Pregunta problema: ¿Qué características tiene el ecosistema urbano?

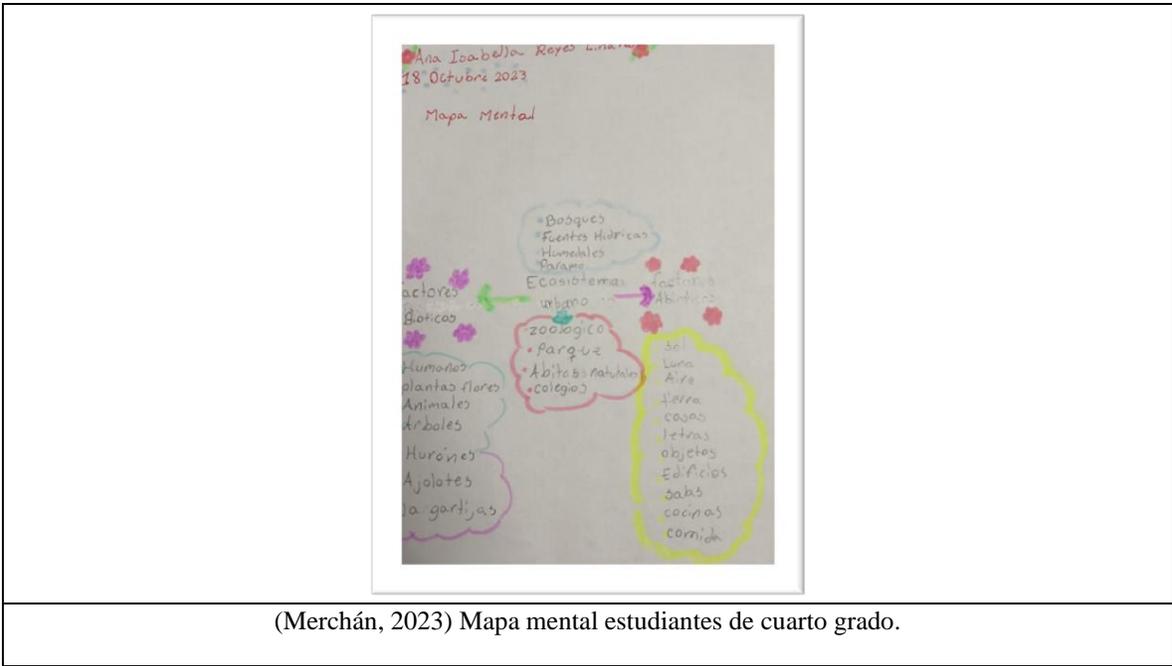
Los estudiantes realizaron mapas mentales, mostrando las características más importantes del ecosistema urbano que identificaron a lo largo de las diferentes clases como lo podemos observar en las siguientes imágenes.

Imagen 3



(Merchán, 2023) Mapa mental estudiante de cuarto grado.

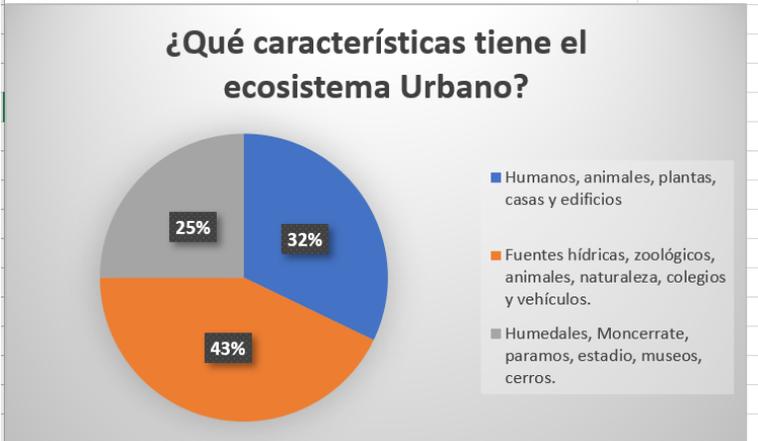
Imagen 4



(Merchán, 2023) Mapa mental estudiantes de cuarto grado.

Cuadro 21

Mapas mentales ¿Qué características tiene el ecosistema Urbano?	
Humanos, animales, plantas, casas y edificios	9
Fuentes hídricas, zoológicos, animales, naturaleza, colegios y vehículos	12
Humedales, Moncerrate, paramos, estadio, museos, cerros.	7



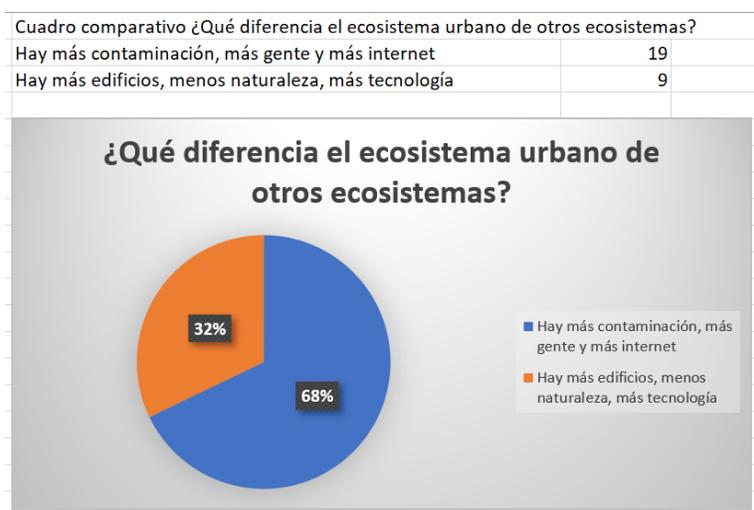
Se evidencia que los estudiantes tienen concepciones más amplias de las características de lo que se encuentra en un ecosistema urbano, pues en su mayoría tiene en cuenta fuentes hídricas, zoológicos, también se tiene en cuenta quienes allí habitan, como los

animales y los seres humanos, pero desde una mirada a la ciudad de Bogotá también vemos que reconoces los humedales, Monserrate, paramos, museos y otras cosas que llaman su atención.

Actividad: Diferencias.

Pregunta problema: ¿Qué diferencia el ecosistema urbano de otros ecosistemas?

Cuadro22

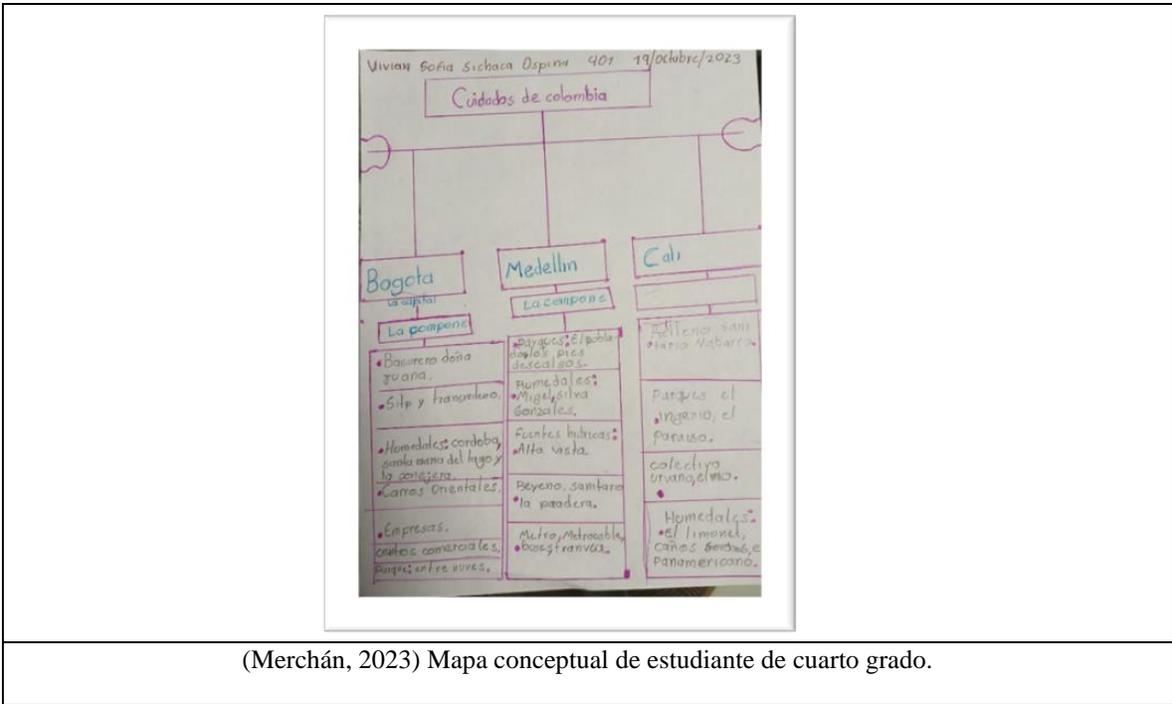


La mayoría de los estudiantes diferencian el ecosistema urbano de otros ecosistemas debido a que hay más contaminación, se encuentran más personas y es fácil el acceso a internet, yendo muy de la mano con los estudiantes que dicen que se encuentra menos naturaleza y más construcciones, con facilidad de encontrar tecnología.

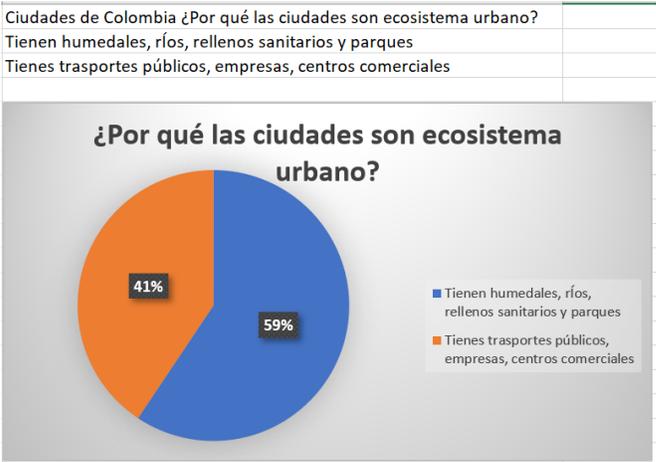
Actividad: La ciudad

Pregunta problema: ¿Por qué las ciudades son ecosistemas urbanos?

Para realizar los mapas conceptuales, se escogieron tres ciudades de Colombia, las cuales fueron: Bogotá, Medellín y Cali, de las cuales se había indagado anteriormente con los



Cuadro 23



Los estudiantes pueden comprender que al referirse a ecosistemas urbanos estamos hablando de ciudades y que allí se encuentran diferentes lugares como humedales, ríos,

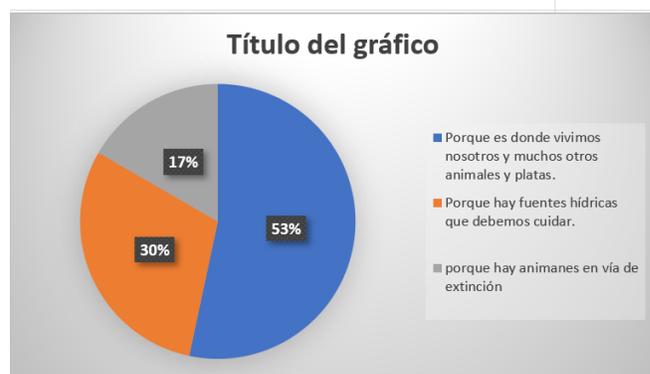
parques o rellenos sanitarios, pero también es donde hay empresas, transporte y centros comerciales.

Tema: Cuidados del ecosistema urbano

Pregunta problema: ¿por qué es necesario cuidar los ecosistemas urbanos?

Cuadro 24

¿Por qué debemos cuidar el ecosistema urbano?	
Porque es donde vivimos nosotros y muchos otros animales y plantas.	16
Porque hay fuentes hídricas que debemos cuidar.	9
porque hay animales en vía de extinción	5



Entendiendo que es un ecosistema urbano, la mayoría dice que se debe cuidar el ecosistema urbano porque es donde habitamos nosotros, los animales y las plantas, pero también porque podemos encontrar fuentes hídricas y porque se deben cuidar los animales que se encuentran en vía de extinción.

Análisis de resultados.

La propuesta didáctica en este trabajo se decide tomar desde la enseñanza de la biología en contexto, mediante una investigación con enfoque cualitativo, la cual, desde la experiencia de los estudiantes, trata de entender y profundizar en sus concepciones desde sus diferentes realidades y conocimientos del lugar donde habitan.

En primera instancia se decide caracterizar las concepciones de los estudiantes de cuarto grado del colegio provincia de Quebec acerca del ecosistema urbano y del cuidado de la vida, ya que los estudiantes reconocen donde habitan desde diferentes perspectivas todo lo que los rodea, aun así, en un principio no era claro para ellos el ecosistema urbano, puesto que la ciudad no la reconocían como ecosistema, lo que se fue transformando cada vez que hablábamos del reconocimiento de nuestro entorno.

Es por esta razón que se decide diseñar e implementar una propuesta didáctica a partir de las concepciones de los estudiantes, donde desde el cuidado de la vida se reconozca el ecosistema urbano, poniendo en práctica la metodología del “aprender haciendo” de manera que el estudiante pudiera asociar el aprendizaje con sus diferentes experiencias de lo que podían encontrar en su territorio, estableciendo relaciones, preguntas y propuestas.

De forma que, desde el reconocimiento, se pueda observar y hablar de su vida cotidiana, siendo esta desde (Arias & Serna, 2020) una oportunidad pedagógica para comprender al sujeto desde la experiencia, de manera que puedan reconocer su territorio, las problemáticas tanto sociales donde los estudiantes las dieron a conocer desde sus vivencias mostrando las diferentes dinámicas que allí se emplean, como ambientales de la zona, sus características e importancia, qué lo hace diferente a otros lugares, quienes lo habitan, los lugares que allí se encuentran, como colegios, las casas y demás, enfatizando en las zonas verdes que se encuentran en este lugar, como el parque Entre Nubes, los cerros, las fuentes hídricas cercanas, hasta las distintas especies que allí habitan, entendiendo poco a poco que compone el ecosistema urbano.

Teniendo en cuenta que la vida cotidiana desde la urbe es diferente, (Jirón & Mansilla, 2013) nos dice que los habitantes de las ciudades fusionan cada vez más su vida cotidiana,

volviendo actividades básicas por más especializadas, realizando prácticas que deberían ser ejercidas en lugares que no se debería.

Ya teniendo un reconocimiento, se habla del cuidado de la vida, donde desde un principio son amplias las concepciones de los estudiantes, ya que lo ven desde el cuidado de la naturaleza, pero también lo ven desde el cuidado de sí mismos, de manera que tomando a (Garcia, 2018) se tiene una perspectiva bio-psico-social, donde se decide recibir cuidado y cuidar del otro, de forma que no deja de lado el entorno que rodea, ni su naturaleza biológica, es por ello que se parte desde allí para hablar de cómo cuidar las zonas verdes, ver cómo nos muestra (Calle, 2021) la importancia que tiene la naturaleza que los rodea para la propia supervivencia, evidenciar que se encuentran en el ecosistema urbano, las posibles soluciones a las diferentes problemáticas ambientales de la zona donde habitan, que aportes se pueden realizar desde las familias para el cuidado de la vida.

A partir de esto vemos la importancia de saber sobre el territorio en el que habitamos, en este caso el reconocimiento del ecosistema urbano, ese lugar donde habitan los estudiantes de cuarto de primaria del colegio Provincia de Quebec, puesto que cómo nos dice (Sierra, 2020) los ecosistemas urbanos albergan una gran cantidad de especies que deben ser protegidas de forma colectiva y para ello se deben abordar temáticas críticas reales, permitiendo conocer problemáticas y posibles soluciones.

Los estudiantes mediante las diferentes clases, en las cuales se implementaron las diferentes actividades de la propuesta didáctica, pudieron diferenciar el ecosistema urbano de otros ecosistemas, no tan fácilmente, pero evidenciando lo que nos rodea, reconociendo su importancia, que lo compone, qué debemos cuidar, siendo fundamental apropiarse de este, ya que para la conservación de cualquier zona, lo principal sin duda alguna es el

reconocimiento del territorio, fomentando la conciencia en el cuidado del ecosistema urbano, puesto que no se trata solo de los seres humanos, sino el aprender a convivir con los demás organismos, siendo de gran importancia para la zona en donde se lleva a cabo este proyecto, localidad de Usme – San Cristóbal, la cual de acuerdo con (Ministerio del Ambiente, 2021), hace parte del borde sur – urbano rural, los cuales son definidos como las franjas del perímetro urbano que presentan características particulares entre la relación con la región y los elementos de protección ambiental, de riesgo o de los vínculos urbano rurales.

Conclusiones.

La enseñanza de la biología en contexto, donde se toma como eje principal las diferentes realidades de los estudiantes, es pertinente para que puedan entender y reconocer a través de la experiencia, lo cual hace que sea más enriquecedor, tanto para los estudiantes como para la licenciada de biología en formación.

La temática de ecosistema urbano desde la escuela, se hace pertinente puesto, que no se habla frecuentemente de este ecosistema, aun así, es importante reconocerlo, para entender y reconocer tanto sus dinámicas como problemáticas y desde allí poder reflexionar sobre la naturaleza urbana y la importancia de su conservación.

Es un eje pilar en este proyecto, que, mediante la aplicación de esta propuesta, los estudiantes de cuarto grado del Colegio Provincia de Quebec, logran desde el reconocimiento y desde el cuidado de la vida, evidenciar la importancia, características,

problemáticas del ecosistema urbano, siendo importante enriquecer sus concepciones acerca de su territorio, desde donde ellos mismos pueden transformar y cuidar.

Bibliografía

- Arias, R. F., & Serna, C. L. (2020). *Biopolítica, vida cotidiana e interculturalidad: la clase de inglés como un espacio emancipatorio que da solución al conflicto intercultural bilingüe en un colegio público de Bogotá*. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-46412020000200127#ref55
- Ariño, D. M. (14 de 10 de 2015). *Método del aprendizaje Basado en la acción*. Obtenido de <https://marinolatorre.umch.edu.pe/metodo-del-aprendizaje-basado-en-la-accion/>
- Avarez, M. H. (17 y 19 de Noviembre de 2022). *Cuidado de la vida y salud pública* . Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v25n1/2389-7066-reus-25-01-e100.pdf>
- Bermeo Sierra, M. (2020). *Libro de cuentos para niños de fauna nativa colombiana, como estrategia educativa de aprendizaje y conservación de especies*. Bogotá.
- Betancourt, C. I., & Hernández, H. A. (2016). *La fraja de adecuación de los cerros orientales de Bogotá*. Obtenido de Humbolt: [file:///C:/Users/natal/OneDrive/Im%C3%A1genes/tesis/Naturaleza%20Urbana%20-%20Maria%20Angela%20Mejia%20\(ed\)%20\(1\)%20resaltado.pdf](file:///C:/Users/natal/OneDrive/Im%C3%A1genes/tesis/Naturaleza%20Urbana%20-%20Maria%20Angela%20Mejia%20(ed)%20(1)%20resaltado.pdf)
- Bialakowsky, A. (Agosto de 2018). *Vida cotidiana y reclasificaciones sociológicas según Giddens, Bourdieu, Habermas y Luhmann*. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/conver/v25n77/2448-5799-conver-25-77-125.pdf>
- Bravo, L. M. (20 de 08 de 2015). *Escuela, memoria biocultural y territorio: el caso de la práctica pedagógica integral en la institución educativa Inga Yachaikury (Caqueta-Colombia)* . Obtenido de <https://revistas.idep.edu.co/flip/index.php?pdf=https://revistas.idep.edu.co/index.php/educacion-y-ciudad/article/download/1596/1578>
- Bravo, L. M. (21 de 09 de 2015). *Pensamiento, palabra, acción y territorio: Perspectivas y desafíos para el abordaje de cuestiones ambientales y territoriales, con pobladores de la cuenca del bajo río Caquetá-Colombia*. Obtenido de file:///C:/Users/natal/Downloads/Pensamiento_palabra_accion_y_territorio_Perspectiv.pdf
- Bruchon-Schweitzer, J. M. (1992). *Modelos de Cuerpo y Psicología Estética* .
- Calle, C. V. (23 de Enero de 2021). *Educación y cultura ambiental, el cuidado de la vida desde una perspectiva intercultural*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/279/27966751016/27966751016.pdf>

- Carter, N. P. (5 de Mayo de 2021). *Cómo sustituir los malos hábitos adquiridos durante la pandemia y estar más sanos ahora*. Obtenido de <https://www.aarp.org/espanol/salud/vida-saludable/info-2021/habitos-saludables-para-vivir-mas-tiempo.html>
- Castel, C. (01 de Junio de 2020). *Naturaleza y salud: una alianza necesaria*. Obtenido de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112020000200016
- Duque, L. A. (5 de Noviembre de 2023). *Del cuidado de la vida humana, al cuidado amplio de la vida*. Obtenido de Universidad de Antioquia: https://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/generales/interna!/ut/p/z0/fU7LCsIwEPyV9tCjJFapeixFhNKTgrS5yJoEXW2TatKif-9GT4J4mscOM8sEq5kwMOIJPfoDLelGZIfIqkin-ZxXm21Z8Dwr8vVit6_SZcpKJv4HqAEvt5vImZDWeP3wrO7t3UM7KA0JB_etzrbTH45m1M7TLxJjOYuPM5Pw033orYuUjn5dJWoj
- Educación, M. d. (2016). *D.B.A.* Obtenido de https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/2022-06/DBA_C.Naturales-min.pdf
- Feijoo, R. M. (2004). *Editorial Maquetado*. Obtenido de http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:20639/guia_didactica.pdf
- Fernandez, M. L. (Enero de 25 de 2014). *La vida cotidiana como espacio de construcción social*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/200/20030149005.pdf>
- García, A. R., & López, L. R. (2014). *Aprender haciendo- investigar reflexionando*. Obtenido de <file:///C:/Users/natal/Downloads/Dialnet-AprenderHaciendoInvestigarReflexionando-5061041.pdf>
- García, C. M. (2015). *Educación en el cuidado de la vida: bioética en la escuela*. Obtenido de <https://revistas.comillas.edu/index.php/padresymaestros/article/view/5537/5340>
- García, M. H. (1 de Septiembre de 2018). *El cuidado en el florecimiento o desarrollo humano personal: reflexiones desde la psicología para la bioética del cuidado*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/832/83260613006/html/>
- García-Verdugo, A. E. (s.f.). *Naturaleza urbanizada estudios sobre el verde de la ciudad*. Obtenido de UMA Editorial. Universidad de Málaga: [file:///C:/Users/natal/OneDrive/Im%C3%A1genes/tesis/Naturaleza%20urbanizada.%20Estudios%20-%20Enrique%20Salvo%20Tierra%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/natal/OneDrive/Im%C3%A1genes/tesis/Naturaleza%20urbanizada.%20Estudios%20-%20Enrique%20Salvo%20Tierra%20(2).pdf)
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de la Investigación* (Vol. Quinta Edición). (J. M. Chacon, Ed.) Bogotá, Colombia: Mc Graw Hill. Recuperado el 30 de 04 de 2018

- Hernandez, I. G., & Blanco, G. d. (2014). *Las guías didácticas: recursos necesarios para el aprendizaje autónomo*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000300012
- Hernandez, L. L. (2000). *El concepto del territorio y la investigación en las ciencias sociales*. Obtenido de Scielo : <https://www.scielo.org.mx/pdf/asd/v7n3/v7n3a1.pdf>
- Jirón, P., & Mansilla, P. (06 de 04 de 2013). *EURE*. Obtenido de Las consecuencias del urbanismo fragmentador en la vida cotidiana de habitantes de la ciudad de Santiago de Chile: <https://www.scielo.cl/pdf/eure/v40n121/art01.pdf>
- Lalive , C. (2018). *La vida cotidiana: Construcción de un concepto sociológico y antropológico*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/902/90215158002.pdf>
- Linares, L. J. (2012). *Niños, plantas y saberes: escenario para la construcción de nuevas identidades hechas territorio*. Obtenido de <http://repositorio.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/11821/TE-24021.pdf?sequence=1>
- Longhi, A. L., & Bermudez., G. M. (4 de Diciembre de 2015). *ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA CONTENIDOS DE CIENCIAS*. Obtenido de <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/2570/Cuadernos%20de%20did%20C3%A1ctica-Tomo%201.pdf?sequence=1>
- Marquez, F., Lopez, L., & Pichardo, V. (8 de Noviembre de 2018). *Una propuesta didáctica para el aprendizaje centrado en el estudiante*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/688/68811215005.pdf>
- Mejia, M. A. (2016). *Naturaleza Urbana* . Obtenido de Humboldt: [file:///C:/Users/natal/OneDrive/Im%C3%A1genes/tesis/Naturaleza%20Urbana%20-%20Maria%20Angela%20Mejia%20\(ed\)%20\(1\)%20resaltado.pdf](file:///C:/Users/natal/OneDrive/Im%C3%A1genes/tesis/Naturaleza%20Urbana%20-%20Maria%20Angela%20Mejia%20(ed)%20(1)%20resaltado.pdf)
- Mineducacion. (Mayo de 2006). *Revolucion Educativa Colombia Aprende*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-340021_recurso_1.pdf
- Montealegre, E. H. (2014). *Una mirada viva del territorio*. Obtenido de RepositorioUPN: <http://catalogo.upn.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=192350>
- Moreno, J. K. (2019). *La investigación acción como estrategia pedagógica para la enseñanza de conceptos bioquímicos para el fortalecimiento de competencias investigativas con un enfoque socioformativo*. Obtenido de Repositorio Institucional Universidad Pedagógica Nacional: <http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/12016/TE-24075.pdf>
- Pedagógica Nacional, U. (8 de Octubre de 2020). *Facultad de Ciencia y Tecnología*. Obtenido de Misión y Visión: <http://cienciaytecnologia.upn.edu.co/licenciatura-en-biologia/mision-y-vision/>

- Plaza, C., Hernandez, J., & Martinez, J. (2010). *Propuesta Didáctica*. Obtenido de ANAYA:
https://www.edistribucion.es/anayaeducacion/demo_web_prof_secundaria/proyectos/8425062/recursos/archivos/Preliminares_PD_completa_1ESO_BioyGeo.pdf
- Quebec, C. P. (2023). *Agenda Pacto de Convivencia* . Obtenido de
https://www.redacademica.edu.co/sites/default/files/2023-03/Manual%20de%20Convivencia%20COLEGIO%20PROVINCIA%20QUEBEC%20IED%202023_compressed%20final.pdf
- Quiñones, L. (22 de Abril de 2019). *ONU*. Obtenido de
<https://news.un.org/es/story/2019/04/1454701>
- Rebolledo, M. B. (2015). *Biodiversidadla*. Obtenido de La Biopolítica de Foucault: un concepto esencial para comprender la sociedad contemporánea:
https://www.biodiversidadla.org/Documentos/La_Biopolitica_de_Foucault_un_concepto_esencial_para_comprender_la_sociedad_contemporanea
- Restrepo, L. A. (Diciembre de 2007). *Revista Bitácora Urbano Territoria*. Obtenido de La conservación de la naturaleza urbana. Un nuevo reto en la gestión ambiental de las ciudades, para el siglo XXI:
<file:///C:/Users/natal/OneDrive/Im%C3%A1genes/tesis/74811103.pdf>
- Restrepo, Z., González, S., Camaño, J. Z., & Dávila, E. Á. (2016). *Humbolt* . Obtenido de
[file:///C:/Users/natal/OneDrive/Im%C3%A1genes/tesis/Naturaleza%20Urbana%20-%20Maria%20Angela%20Mejia%20\(ed\)%20\(1\)%20resaltado.pdf](file:///C:/Users/natal/OneDrive/Im%C3%A1genes/tesis/Naturaleza%20Urbana%20-%20Maria%20Angela%20Mejia%20(ed)%20(1)%20resaltado.pdf)
- Ripoll-Rovaldo, M. (4 de Mayo de 2021). *Prácticas pedagógicas en la formación docente: desde el eje didáctico*. Obtenido de Redalyc:
<https://www.redalyc.org/journal/993/99366775006/99366775006.pdf>
- Rodríguez, A. M. (2019). *Ilustración infantil y cuidado del territorio escolar*. Obtenido de
<http://repositorio.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/11821/TE-24021.pdf?sequence=1>
- salud, M. d. (2023). *colombia potencia de la vida*. Obtenido de
[https://www.minsalud.gov.co/proteccion-social/Paginas/cicloVida.aspx#:~:text=La%20siguiente%20clasificaci%C3%B3n%20es%20un,\(60%20a%C3%B1os%20y%20m%C3%A1s\).](https://www.minsalud.gov.co/proteccion-social/Paginas/cicloVida.aspx#:~:text=La%20siguiente%20clasificaci%C3%B3n%20es%20un,(60%20a%C3%B1os%20y%20m%C3%A1s).)
- Sierra, M. L. (2020). *Libro de cuentos para niños de fauna nativa colombiana, como estrategia educativa de aprendizaje y conservación de especies*. Bogotá.
- Sostenible, M. d. (s.f.). *Colombia Potencia de la Vida*. Obtenido de Estructura Ecológica en Áreas Urbana: <https://www.minambiente.gov.co/asuntos-ambientales-sectorial-y-urbana/estructura-ecologica-en-areas-urbanas/>

Suarez, A. V. (23 de Agosto de 2012). *Elaborar Gias Didacticas* . Obtenido de <https://progclass.files.wordpress.com/2012/08/elaborar-guc3adas-didc3a1cticas.pdf>

Territorial, P. d. (Septiembre de 2021). *Plan de Ordenamiento Territorial*. Obtenido de file:///C:/Users/natal/Downloads/proyecto-de-acuerdo-pot-2021_concejo.pdf

Useche, O., Pérez, C., Duarte, R., Piedrahíta, C., Perea, A., Serna, A., & Useche, O. (2019). *Del pensamiento crítico de lo posible a la experimentación de nuevos modos de existir. Las resistencias obreras como vehículo de la irrupción del acontecimiento socialista*. Obtenido de https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/bitstream/CLACSO/15290/1/Alternativas_criticas.pdf#page=72

Vasquez, M. L. (24 de Julio de 2006). *Aproximaciones a la creación de competencias culturales para el cuidado de la vida*. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072006000200015

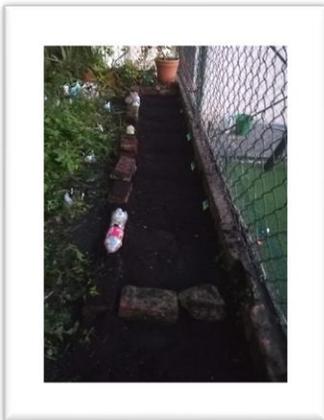
Anexos

1. Rincón de las plantas



(Merchán, 2022) Rincón de las plantas.

2. La huerta escolar



(Merchán, 2022) Huerta escolar

3) Guía 1

Dirigido a: Grado cuarto de primaria.

Tema: Cuidado de la vida desde el ecosistema urbano.

Título: Mi urbe.

Objetivos:

- Formular preguntas a partir de observaciones y experiencias.
- Registro mis observaciones, datos y resultados de manera organizada.
- Analizar el ecosistema que me rodea.
- Establezco relaciones entre la información y los datos recopilados.

Tema: Haciendo memoria		
Actividad	Objetivo	Descripción
Contextualización del trabajo a realizar	Dar a conocer el trabajo de grado a los estudiantes.	Realizar a los estudiantes una breve introducción del ¿Por qué? Y ¿para qué? Se realizará la actividad.
Presentación	Reconocer a los estudiantes de cuarto grado y sus intereses.	Los estudiantes se presentarán diciendo su nombre y su animal favorito tirando una lana, entretejiéndola entre todos, al devolver la lana, deben decir que materia les gusta y por qué.
Haciendo memoria	Indagar las concepciones de los estuantes.	Realizar un círculo, con los estudiantes, donde podamos hacer memoria de los que se aprendió en el aula viva que realizamos en tercer grado. Donde la maestra en formación llevara fotos del grupo
Taller	Analizar las concepciones que los estudiantes de cuarto grado tienen de estas temáticas.	<ol style="list-style-type: none">1. Los estudiantes responderán en una hoja tres preguntas. Realizar un dibujo de lo que más le llamó la atención del rincón de las plantas y del aula viva.2. ¿Qué entendemos Cuando decimos cuidado de la vida?3. ¿Qué es para nosotros un ecosistema?4. ¿Cuáles de estas imágenes son ecosistemas? (Las imágenes las llevaría impresas o para poderlas proyectar) (anexo3)

		 <p>Recuperado de TOMi Play</p>  <p>Recuperada de https://es.scribd.com/document/471443924/ecosistemas-en-Colombia</p>  <p>Recuperada de https://mexico.viajando.travel/colombia-a12272/11</p>
--	--	---

4) Intervenciones didácticas 1

Objetivo:

- Reconocer su entorno a partir de observaciones y experiencias, analizando qué los rodea, donde se obtuvieron los siguientes resultados.

Tema: Reconociendo mi entorno.			
Actividad.	Objetivo.	Metodología.	Evaluación.
Dónde me encuentro. Pregunta problema: ¿En dónde habitamos?	Indagar acerca del lugar en donde habitan los estudiantes.	Los estudiantes, mediante el uso de internet, averiguarán en qué lugar viven, yendo desde lo macro a lo micro (país, ciudad, barrio, etc.)	De forma participativa, los estudiantes responderán, desde la indagación que realizaron, la pregunta: ¿En dónde habitamos?
Lo que observo. Pregunta problema: ¿Qué se encuentra donde vivo?	Identificar que se encuentra en el barrio en que habitan los estudiantes.	Mediante una cartografía social en el tablero, los estudiantes en colectivo, identificarán y darán a conocer, que se encuentra en el lugar que habitan.	Los estudiantes realizarán en una hoja, dibujos de lo que observaron en donde viven, de manera que sabremos qué llama su atención.
Tema: Conociendo mi entorno.			
Actividad.	Objetivo.	Metodología.	Evaluación.
Conociendo. (salida de campo individual)	Observar, de manera detallada, algo que les	Se dejará como tarea ir a un parque o lugar al aire libre con los padres, donde puedan	Los estudiantes traerán una foto o un dibujo bien elaborado, de lo que les llamó la atención de ese lugar y dirán por qué.

<p>Pregunta</p> <p>problema: ¿Qué nos llamó la atención?</p>	<p>llame la atención de parques o lugares al aire libre de donde habitan.</p>	<p>observar algo que les llame la atención.</p>	
<p>Nuestro ecosistema.</p> <p>Pregunta problema: ¿Por qué donde habitamos es un ecosistema urbano?</p>	<p>Mostrar a los estudiantes que ecosistema se considera donde habitamos.</p>	<p>Mediante videos del lugar donde habitan los estudiantes, se les mostrará de manera más amplia las diferentes zonas que allí se encuentran.</p> <p>Se les mostrara a los estudiantes, un video de la cuidada de Bogotá. https://www.youtube.com/watch?v=9TNk1mpCAvg https://www.youtube.com/watch?v=LJbAVIz7LJI Luego un video de la zona de subpáramo del parque entre nubes https://www.youtube.com/watch?v=59a-ogs0j2s https://www.youtube.com/watch?v=Rc5mq2Ddlqs</p>	<p>Realizada la explicación, los estudiantes responderán, porque creen que donde habitamos es un ecosistema urbano.</p>

Tema: Cuidando mi entorno.			
Actividad.	Objetivo.	Metodología.	Evaluación.
Problematizando. Pregunta problema: ¿Cuáles son las vulnerabilidades o amenazas del lugar donde habito?	Plantear diferentes problemáticas del lugar donde habitamos.	Desde lo anteriormente identificado del lugar donde habitamos, mediante el diálogo de saberes con los estudiantes, se plantearán diferentes problemáticas que presenta la zona entre todos.	Se evaluará que tanto tienen en cuenta los estudiantes, lo visto en las temáticas anteriores, a la hora de plantear una problemática.
Proponiendo. Pregunta problema: ¿Qué propone para cuidar donde habitamos?	Establecer relaciones entre la información y datos recopilados, haciendo una propuesta para el cuidado de donde habitamos.	Mediante la información anteriormente recolectada, desde la indagación y la observación, los estudiantes deberán hacer una propuesta para el cuidado de donde habitamos.	Se evaluará que tanta relación tiene lo indagado y lo observado, con la propuesta de los estudiantes.

5) Intervención didáctica 2

Objetivos:

- Formular preguntas a partir de observaciones y experiencias con la naturaleza.

Tema: La Naturaleza de donde habito.			
Actividad.	Objetivo.	Metodología.	Evaluación.
Mi hogar ¿Desde mi hogar cómo apporto al cuidado de la vida?	Reconocer los aportes de cada uno al cuidado de la vida.	Se pretende realizar preguntas tales como: ¿Qué hacen en el hogar cada uno para cuidar la vida o el ambiente? ¿Cómo lo hacen? ¿Desde cuándo?	Evidenciar las dinámicas que se emplean para el cuidado de la vida o del ambiente, en los hogares de los estudiantes.
Galería del parque Entre Nubes. Pregunta problema: ¿Qué nos llamó la atención del	Identificar qué les llama la atención del parque entre nubes.	En el salón de clase se pondrán imágenes de las diferentes plantas y animales que se encuentran en el parque Entre Nubes, para que los estudiantes	Reconocer qué les llama la atención de lugares con gran diversidad de organismos, como lo es, el parque entre nubes.

recorrido por la galería?		reconozcan los organismos que allí se encuentran.	
Fuentes hídricas. Pregunta problema: ¿Cómo cuidar las fuentes hídricas?	Plantear el reconocimiento de las fuentes hídricas cercanas.	Mediante imágenes se les mostrarán las fuentes hídricas que se encuentran cerca, se les preguntará: si ¿reconocen alguna fuente hídrica cerca? ¿Saben dónde se ubica? Y ¿cómo creen que se podría cuidar?	Mostrar las fuentes hídricas cercanas, para que puedan proponer cómo las cuidarían.

6) Intervención didáctica 3

Dirigido a: Grado cuarto de primaria.

Tema: Afianzar temáticas del cuidado de la vida desde el ecosistema urbano.

Título: Mi urbe 3

Objetivos:

- Afianzar las concepciones de las temáticas abordadas del ecosistema urbano como las características, que lo diferencian de otros ecosistemas, porque donde habitan es un ecosistema urbano y cómo se debería cuidar.

Tema: El ecosistema urbano, donde habitamos.			
Actividad.	Objetivo.	Metodología.	Evaluación.
Características de la Urbe. ¿Qué características tiene el ecosistema Urbano?	Reconocer las características más importantes del ecosistema urbano.	Se les darán a conocer las características del ecosistema urbano, para que los estudiantes mediante ello, realicen un mapa mental.	Se evaluará qué características comprendieron del ecosistema urbano, mediante la realización de un mapa mental.
Exposiciones	Identificar la comprensión de las características del ecosistema urbano.	Con los mapas mentales que realizaron anteriormente, realizarán una exposición de las características del ecosistema urbano	Se evaluará mediante la exposición cómo comprendieron las características del ecosistema urbano.

		y cómo las comprendieron.	
Diferencias. ¿Qué diferencia el ecosistema urbano de otros ecosistemas?	Relacionar las diferencias entre el ecosistema urbano y otros ecosistemas.	Se realizarán diferencias entre el ecosistema urbano y otros ecosistemas realizando un cuadro comparativo.	Se evaluará la realización del cuadro comparativo del ecosistema urbano y otros ecosistemas.
La ciudad. ¿Por qué las ciudades son ecosistema urbano?	Evidenciar los elementos que conforman diferentes ciudades del país.	Se les mostrarán los elementos que conforman diferentes ciudades del país, mediante imágenes.	Se evaluará la claridad acerca de los elementos que conforman las ciudades, notando que cada una es diferente.
Mapa conceptual.	Establecer relaciones entre las diferentes ciudades y los elementos que las componen.	Pondrán las diferentes ciudades con los elementos que las componen, haciendo un mapa conceptual.	El mapa conceptual debe tener claridad en los diferentes elementos que componen las diversas ciudades.

<p>Cuidados del ecosistema urbano.</p> <p>¿Por qué es necesario cuidar los ecosistemas urbanos?</p>	<p>Especificar los diferentes cuidados que se deben tener con la urbe.</p>	<p>Se les preguntará a los estudiantes cómo se pueden cuidar los ecosistemas urbanos, en especial la ciudad donde habitan, de manera que se puedan afianzar las concepciones de todos, para pensar en la conservación de la urbe, que es el lugar donde habitan.</p>	<p>Mediante dibujos representarán los cuidados que se deben tener con la urbe.</p>
---	--	--	--

7) Búsqueda en medios digitales dando respuesta a ¿En dónde habitamos?



(Merchán, 2023) Estudiantes de cuarto grado realizando una búsqueda en la internet

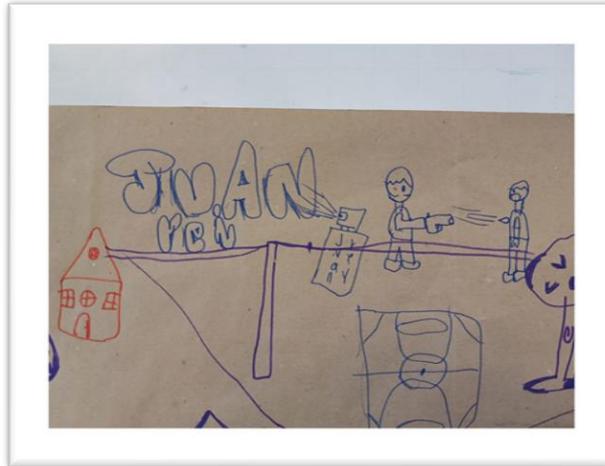
8) Cartografía para dar respuesta a la pregunta ¿Qué se encuentra donde vivo?



(Merchán, 2023) Estudiantes de cuarto grado realizando la Cartografía

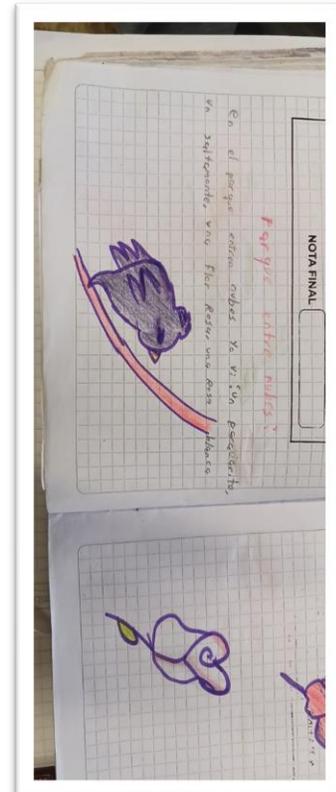
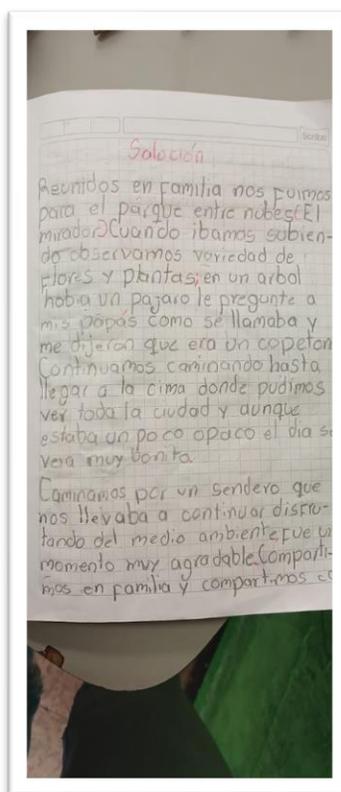


(Merchán, 2023) Cartografía realizada por los estudiantes de Cuarto grado



(Merchán, 2023) Dibujos de estudiantes de cuarto de primaria

9) salida de campo dando respuesta ¿Qué nos llamó la atención?



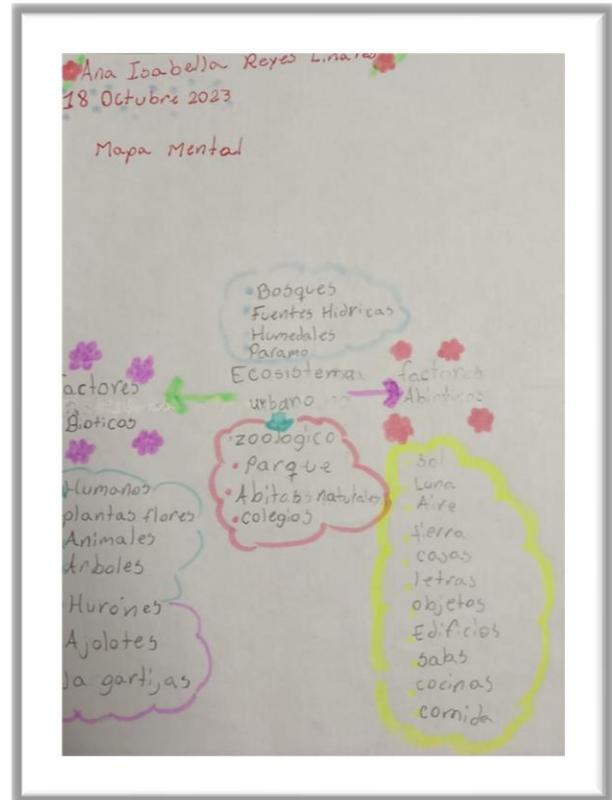
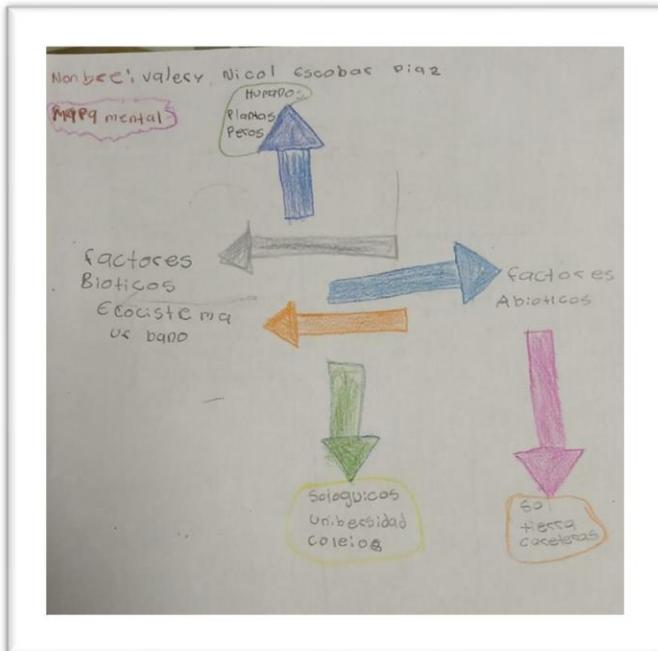
(Merchán, 2023) Cuadernos de estudiantes de cuarto grado

10) Galería parque entre nubes



(Merchán, 2023) Galería fotográfica con los estudiantes de cuarto grado

11) Mapas mentales



(Merchán, 2023) Mapas mentales de estudiantes de cuarto grado del colegio Provincia de Quebec

12) Exposición mapa mental



(Merchán, 2023) Exposiciones de los estudiantes de cuarto

