

El Magazín Como Estrategia Pedagógica Para Fortalecer Aprendizajes En El Área De Ciencias
Naturales Con Los Estudiantes Del Grado Tercero De La Institución Educativa Carlos M.

Simmonds - Sede Pedro Antonio Torres Del Año Lectivo 2022



Universidad
del Cauca

Alex I, Campo Flórez

Josuani Cuene Ardila

María I, Tascón Camayo

Universidad Del Cauca

Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental

Departamento de Educación y Pedagogía

Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y de la Educación

2023

El Magazín Como Estrategia Pedagógica Para Fortalecer Aprendizajes En El Área De Ciencias
Naturales Con Los Estudiantes Del Grado Tercero De La Institución Educativa Carlos M.
Simmonds - Sede Pedro Antonio Torres Del Año Lectivo 2022



Universidad
del Cauca

Alex I, Campo Flórez

Josuani Cuene Ardila

María I, Tascón Camayo

Trabajo de Grado para Optar al Título de Licenciado en Educación Básica con Énfasis en
Ciencias Naturales y Educación Ambiental

Maestro Asesor:

Mg. María del Socorro Aguirre Ruiz

Universidad Del Cauca

Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental

Departamento de Educación y Pedagogía

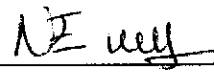
Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y de la Educación

2023

Nota de Aceptación

Directora: 
Mg. María del Socorro Aguirre Ruíz

Jurado: 
Dra. Luz Adriana Rengifo Gallego

Jurado: 
Mg. Niny Johanna Potosí Estrada

Lugar y fecha de sustentación: Popayán, Cauca 8 de febrero del 2023

Dedicatoria

Primeramente, dedicamos este trabajo a Dios quien con su infinito amor y bondad nos guio por el sendero correcto para tomar cada una de nuestras decisiones y así culminar con esta meta.

A nuestros padres quienes con su paciencia y confianza fueron parte fundamental para dar un paso hacia adelante en la realización de este sueño que apenas comienza.

Por último, pero no menos importante, a todas y cada una de las personas quienes de una u otra forma nos apoyaron en esta senda para culminar con éxito este objetivo.

Agradecimientos

Los autores agradecen a:

De manera especial a cada miembro de nuestras familias por su apoyo incondicional, por darnos la motivación para dar con éxito este gran paso hacia nuestros sueños.

Agradecemos a la Institución Educativa Carlos M. Simmonds - Sede Pedro Antonio Torres por abrirnos sus puertas y estar siempre prestos a colaborarnos.

Damos las gracias a nuestra tutora María del Socorro Aguirre por su apoyo incondicional, paciencia y su dedicación profesional la cual siempre nos motivó aún mucho más a ser mejores profesionales.

Contenido

	Pág.
Introducción	12
Capítulo I. Aspectos Generales de la Investigación	14
1.1 Presentación del Problema de Investigación	14
1.1.1 Pregunta Problema	15
1.1.2 Contexto Educativo	16
1.2 Justificación	19
1.3 Objetivos	20
1.3.1 Objetivo General	20
1.3.2 Objetivos Específicos	20
Capítulo II. Referente Conceptual	22
2.1 Aprendizajes	22
2.1.1 Aprendizaje Significativo	23
2.1.2 Aprendizaje Colaborativo	23
2.1.3 Aprendizaje Cooperativo	24
2.2 Área de Ciencias Naturales	26
2.2.1 Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) en el Área de Ciencias Naturales	31
2.2.2 Los DBA Para el Grado Tercero	31
2.3 Plan de Área o Plan de Estudios	32
2.4 El Magazín como Estrategia Pedagógica	33
2.5 El Guión	34
Capítulo III. Referente Metodológico	35
3.1 Tipo de Investigación	35
3.2 Enfoque	36
3.3 Método	36
3.4 Población y Muestra	37
3.5 Técnicas de Recolección de la Información	37

3.5.1	Revisión Documentada	37
3.5.2	Talleres Prácticos de Guión	38
3.5.3	Observación Participante	38
3.6	Instrumentos de recolección de la información	38
3.6.1	Ficha de Revisión Documental	38
3.6.2	Diario de Campo	39
3.6.3	Formato de la Guía de Apoyo	39
3.7	Fases del Proyectos Pedagógico Investigativo	39
3.7.1	Primera fase: pre – producción	40
3.7.2	Segunda Fase: Me Divierto Mientras soy una Estrella de TV	40
3.7.3	Tercera Fase: Me veo brillar, disfruto de mi creación	40
	Capítulo IV. Análisis y Resultados	42
4.1	Plan de acción investigativo	43
4.2	Primera fase: Pre Producción del Magazín	44
4.2.1	Características de los Seres Vivos	48
4.2.2	Adaptaciones de los Seres Vivos	48
4.2.3	Los Recursos Naturales	48
4.3	Segunda Fase: Me Divierto Mientras soy una Estrella de TV	51
4.3.1	Grabaciones con los Protagonistas (Los 10 Estudiantes)	53
4.3.2	Guía de Apoyo	53
4.4	Tercera Fase: Me Veo Brillar, Disfruto mi Creación	56
4.4.1.1	Primer Momento: Conocimientos Previos	57
4.4.1.2	Segundo Momento: Mencionando los Seres Vivos que Conozco	60
4.4.1.3	Tercer momento: visualización del especial No. 1 del Magazín Pequeños Genios, tema: Seres autótrofos y heterótrofos	61
4.4.2	Magazín Pequeños Genios, especial No. 2 tema: el ambiente	64
4.4.2.1	Primer Momento: Compartiendo mis Conocimientos	64
4.4.2.2	Segundo Momento: Visualización del Especial No. 2 del Magazín Pequeños Genios, Tema: El ambiente	65
4.4.2.3	Tercer Momento: Aplicando lo Aprendido	68
4.4.3	Magazín Pequeños Genios, especial # 3, tema: características de los seres vivos	70
4.4.3.1	Primer Momento: “Compartiendo mis Aprendizajes”	70
4.4.3.2	Segundo Momento: “Soy una Estrella de Cine”	72
4.4.3.3	Tercer Momento: Visualización del Magazín Pequeños Genios Especial No.3 Tema: Características de los Seres Vivos	73
4.4.3.4	Cuarto Momento: Maqueta Como Estrategia Didáctica	73

4.4.4	Magazín Pequeños Genios, especial No. 4, tema: adaptaciones de los seres vivos.	75
4.4.4.1	Primer Momento: Lluvia de Ideas	75
4.4.4.2	Segundo Momento: “Grabando el Cuarto Magazín”	76
4.4.4.3	Tercer Momento: Visualizando el Especial No. 4 del Magazín Pequeños Genios Sobre el Tema: las Adaptaciones de los Seres Vivos	78
4.4.4.4	Cuarto Momento: ¡Oh no! ¡Me he convertido!	78
4.4.4.5	Quinto Momento: Aplicando lo Aprendido	80
4.4.5	Magazín Pequeños Genios, especial # 5, tema: los recursos naturales	81
4.4.5.1	Primer Momento: Preconceptos Grupales Sobre los Recursos Naturales	81
4.4.5.2	Segundo Momento: Identificando los Recursos Naturales de mi Entorno	83
4.4.5.3	Tercer Momento: Visualizando el Magazín Pequeños Genios Especial No. 5, Tema: los Recursos Naturales (Recursos Renovables y Recursos no Renovables)	84
4.4.5.4	Cuarto Momento: Aplicando lo Aprendido	84
4.4.6	Magazín Pequeños Genios, Especial # 6, Tema: Los recursos: el Aire, Agua, Suelo, Fauna y Flora	87
4.4.6.1	Segundo Momento: Aplicando lo Aprendido	91
	5. Análisis General	93
	6. Conclusiones	95
	7. Recomendaciones	96
	Referencias	97
	Anexos	101

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. Mapa rural y urbano de Popayán	16
Figura 2. Mapa comuna 2 de Popayán	18
Figura 3. Plano del Plantel de La Institución Educativa Carlos M. Simmonds- Sede Pedro Antonio Torres	18
Figura 4. Mencionando los seres que conozco	60
Figura 5. Visualizando y escuchando nuestro primer magazín	61
Figura 6. Visualizando el especial No. 2 del Magazín Pequeños Genios	66
Figura 7. Interactuando con los estudiantes a través de una mesa redonda	67
Figura 8. Estudiantes desarrollando la guía de apoyo del especial No.2 del magazín pequeños genios	68
Figura 9. Estudiantes realizando su representación de un ser vivo a través de la mímica	71
Figura 10. Proceso de grabación del especial No. 3 – Magazín Pequeños Genios	72
Figura 11. Visualizando el especial No. 3 del Magazín Pequeños Genios	73
Figura 12. Maqueta reinos de la naturaleza	75
Figura 13. Los estudiantes grabando el especial No.4 del Magazín Pequeños Genios	77
Figura 14. Visualizando el especial No. 4 del Magazín Pequeños Genios	78
Figura 15. <i>Estudiantes realizando la actividad de mímica sobre las adaptaciones de los seres vivos</i>	79
Figura 16. Los estudiantes desarrollando la guía de apoyo del especial No. 4 del Magazín Pequeños Genios	80
Figura 17. Identificando los recursos naturales en los alrededores de la escuela	83
Figura 18. Estudiantes del grado tercero desarrollando la guía de apoyo del Magazín Pequeños Genios, especial No. 5. tema: los recursos naturales	86
Figura 19. Estudiantes visualizando el especial No. 6 del Magazín Pequeños Genios, tema: los recursos (aire, agua, suelo, flora y fauna)	87
Figura 20. Estudiantes del grado tercero desarrollando la guía de apoyo del especial No. 6 del Magazín Pequeños Genios	92

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. Estándares básicos en el área de Ciencias Naturales grado tercero.	27
Tabla 2. Plan de acción investigativo	43
Tabla 3. Malla de aprendizajes, estándares básicos de aprendizaje, DBA para el grado tercero primaria	45
Tabla 4. Malla Curricular de la Institución Educativa Carlos M Simmonds- Sede Pedro Antonio Torres	47
Tabla 5. Temas y subtemas abordados en el Magazín Pequeños genios	49
Tabla 6. Estructura de la estrategia pedagógica teniendo en cuenta las particularidades de los magazines	54
Tabla 7. Conocimientos previos de los estudiantes	57
Tabla 8. Cuadro comparativo de conceptos previos y conceptos científicos	59
Tabla 9. Lista de seres vivos recopilados con los estudiantes	60
Tabla 10. Preguntas abordadas por los investigadores y respuestas dadas por los estudiantes	65
Tabla 11. Actividad de mímica: reinos de la naturaleza y respuestas dadas	71
Tabla 12. Construcción de la maqueta acorde a los reinos de la naturaleza	74
Tabla 13. Lluvia de ideas de los estudiantes sobre las adaptaciones de los seres vivos	76
Tabla 14. Preguntas y respuestas propuestas en el transcurso del rodaje del magazín sexta versión	88

Lista de Anexos

	Pág.
Anexo A. Acta de consentimiento Informado	101
Anexo B. Estructura de los Guiones literarios	102
Anexo C. Ficha de Revisión Documental	116
Anexo D. Formato Diario de Campo	117

Introducción

Este proceso investigativo tuvo como finalidad desarrollar una propuesta pedagógica que permitió a los estudiantes despertar ese interés y esa motivación por aprender y crear nuevos aprendizajes de manera divertida con el apoyo del Magazín como una herramienta que posibilitó los diversos tipos de aprendizajes que se pueden llegar a desarrollar dentro y fuera del aula de clase con los alumnos del grado tercero de la Institución Educativa Carlos M. Simmonds, Sede Pedro Antonio Torres.

Durante el periodo 2022 se evidenció el desarrollo de la práctica pedagógica con los educandos, que la utilización de material con videos educativos tiene gran potencial para captar la atención, enganchar y generar conocimiento; dicho lo anterior, la creación del Magazín articulado con los contenidos del plan de aula del segundo y tercer periodo en el área de Ciencias Naturales fue visto como un recurso metodológico facilitador para ayudar a los estudiantes a que construyeran aprendizajes y exploraran diferentes formas de pensamiento, de tal manera que luego pudieran exteriorizarlos de acuerdo a sus intereses, en su capacidad de mejorar sus habilidades, resolver problemas dentro y fuera del aula de clase; de igual manera pudieran compartir sus puntos de vista a sus compañeros, profesores y demás.

Asimismo, se contempló un referente conceptual que fundamenta el Magazín o Magazine en inglés, como un formato de televisión que aborda muchos temas mezclados. Según Mónica Gómez Martín (2005):

El género híbrido por excelencia, hoy en día, es el Magazín, por ser el mayor “contenedor” de géneros y en el que se juntan una gran variedad de temas. Es el Magazine el género que muestra, como ningún otro, el fenómeno de la hibridación de los géneros (informativos, musicales, de opinión, de entretenimiento, etc.) Es un mosaico

ampliocaracterizado por la diversidad de contenidos, de tratamientos y de enfoques. (p. 1)

En concordancia a ello el Magazín es un recurso cuyo fin consiste en acercarse al público con el objetivo de entretener incluyendo formatos de entrevistas, debates, juegos; dando lugar a que surja la curiosidad, identificación y reconocimiento de lo que se está mostrando.

Por esta razón la práctica pedagógica investigativa condujo a la creación del Magazín para ayudar a fortalecer los aprendizajes en los educandos asumiendo un rol participativo dentro de sus grabaciones y así generar en ellos conocimientos relacionados con las temáticas abordadas en el área de las Ciencias Naturales de manera más eficaz y amena. Es importante mencionar que este recurso se podrá visualizar cuantas veces se requiera, sobre todo cuando no se tenga conectividad, para ello se tendrá al alcance descargándolo y compartiéndolo para que ayude a otros estudiantes en sus procesos de aprendizaje.

Este proyecto pedagógico investigativo tiene una estructura que se conforma de cuatro capítulos, el primer capítulo aborda los aspectos generales de la investigación, el capítulo dos: el referente conceptual, el capítulo tres: el referente metodológico, el capítulo cuatro: los análisis y resultados y por último las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

1. Capítulo I. Aspectos Generales de la Investigación

1.1 Presentación del Problema de Investigación

En el aula de clase los educadores siguen asumiendo esa postura tradicional al momento de enseñar, es por esto que, durante el proceso de formación de los estudiantes no se implementan estrategias pedagógicas y didácticas innovadoras que aporten a su aprendizaje. Al no contar con estas estrategias para enseñar, hace que ellos dentro de su proceso de formación no sean sujetos activos, lo cual puede ocasionar sensaciones de desánimo e indiferencia frente a lo que enseña el docente.

Durante el inicio de la Pandemia presentada en el año 2019 por la crisis sanitaria relacionada con el COVID 19 a nivel mundial en los diferentes ámbitos, especialmente el de la educación se vio afectado provocando el cierre total de los centros educativos y por ende la suspensión de las clases presenciales, por tal razón el Ministerio de Educación Nacional se vio obligado a crear nuevas estrategias para sobrellevar el impacto de la mejor manera posible y adoptar medidas que permitieran la continuidad de la enseñanza optando por una educación virtual para que el sector educativo continuará operando y de esta manera se salvaguardara el derecho a la educación.

Por consiguiente, y teniendo en cuenta las diversas limitaciones que presentaban algunos de los educandos por falta de conectividad, de no contar con herramientas tecnológicas, problemas visuales, fallas técnicas entre otros aspectos que les impedía continuar con su proceso formativo, los docentes debieron adoptar medidas e idear metodologías desde la virtualidad para mantener el proceso de educación recurriendo a herramientas educativas tradicionales, conductistas, poco innovadoras y llamativas para sus estudiantes disponiendo, en la mayoría de los casos a recurrir a la utilización de guías de

estudio para poder continuar con el proceso de aprendizaje en los estudiantes.

Después de casi dos años de virtualidad el Ministerio de Educación Nacional decidió que los estudiantes retornaran a la presencialidad, según la resolución 2204, del 29 de octubre del 2021, fijando calendario académico para el año 2022 de los establecimientos educativos con el propósito de continuar con su formación académica teniendo en cuenta todos los protocolos de bioseguridad. En relación con lo descrito anteriormente los docentes se enfrentaron a un nuevo reto debido a que la mayoría de sus estudiantes presentaron bajos niveles de aprendizajes frente a las temáticas correspondientes a los dos años anteriores a causa de la pandemia, por ende, debieron reformular su metodología e idear estrategias pedagógicas que les permitiera a sus alumnos alcanzar el nivel requerido, despertando ese deseo y esa motivación por aprender y crear nuevos aprendizajes. Es ahí donde por medio de la práctica investigativa se propuso la creación de un Magazín con especiales que abordarán distintas temáticas, que servirán como refuerzo a los estudiantes, con el objetivo de fortalecer los aprendizajes en el área de Ciencias Naturales despertando nuevamente el entusiasmo y las ganas de crear nuevos conocimientos de manera divertida haciendo una articulación con las temáticas abordadas en esta área para conseguir que los alumnos alcanzaran los logros requeridos.

1.1.1 Pregunta Problema

Por lo descrito anteriormente, se formuló la siguiente pregunta problema de investigación:

¿Cómo fortalecer los aprendizajes en el área de Ciencias Naturales a partir de la creación de un Magazín como estrategia pedagógica con los estudiantes del grado tercero de la

Institución Educativa Carlos M. Simmonds – Sede Pedro Antonio Torres del 2022?

1.1.2 Contexto Educativo.

El Municipio de Popayán es la capital del Departamento del Cauca, se encuentra localizada en el Valle de Pubenza, entre las cordilleras occidental y central al suroccidente de Colombia. Su extensión territorial es de 512 km², su altitud media es de 1760 m sobre el nivel del mar, su precipitación media anual es de 1.941 m.m., su temperatura promedio es de 14/19 grados centígrados. Limita al Norte con los municipios de Cajibío y Totoró; por el sur con Sotaráy Puracé; por el oriente con Totoró, Puracé y el Departamento del Huila y por el occidente con El Tambo y Timbío.¹

El municipio se encuentra dividido en nueve comunas, 23 corregimientos, 79 veredas, 295 barrios, cinco municipios del área metropolitana y dos resguardos indígenas.

Figura 1.

Mapa rural y urbano de Popayán



Fuente: Departamento del Cauca. [mapa], Adaptado de Mapa Rural de la Ciudad de Popayán, tomado de Poblazón y Quintana, Sajor, 2009.

La caracterización se llevó a cabo en La Institución Educativa Carlos M. Simmonds

Sede Pedro Antonio Torres, es una sede que se encuentra en la comuna dos en el barrio Bello Horizonte al norte de la ciudad de Popayán, capital del departamento del Cauca, República de Colombia. La Institución Educativa es de carácter oficial donde ofrece formación académica para niños y niñas desde grado transición hasta grado quinto en calendario A, identificada con el número de NIT: 119001001512, *dirección: Cr 11 No. 67n - 212, Popayán, Cauca*. La escuela maneja dos jornadas escolares y cuenta con su respectiva coordinadora, entre las jornadas mañana y tarde hay 544 estudiantes y la planta docente cuenta con trece educadores y sus niveles de enseñanza son: Preescolar y Básica Primaria. Los estudiantes con los que se decidió desarrollar el proyecto pedagógico investigativo fueron los pertenecientes al grado tercero de primaria, los cuales hacen parte de la jornada de la mañana de la sede Pedro Antonio Torres que es una de las sedes de la Institución principal.

La escuela Pedro Antonio Torres en su misión, orienta el conocimiento científico y cultural en los estudiantes a partir de espacios académicos y pedagógicos que contribuyan a la formación integral, facilitando el desarrollo de su proyecto de vida a través del ingreso a la educación superior y al mundo laboral. En el año 2025 la Institución Educativa Carlos M. Simmonds tiene como visión proyectarse como un espacio académico, pedagógico y cultural, que forme integralmente estudiantes comprometidos en la transformación positiva de su entorno (Institución Educativa Carlos M. Simmonds, 2019).

Figura 2.

Mapa Comuna 2 de Popayán.

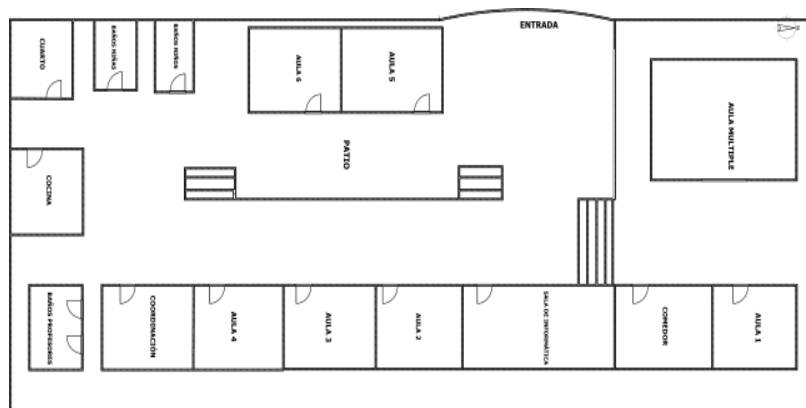


Fuente: Tomado de *Popayán*, por A F. Novoa, 2020,

La escuela cuenta con una sola planta, conformada por 7 aulas, una Aula máxima, una oficina de coordinación, un baño de profesores, dos baños para niños y niñas, una tienda escolar, cuarto de limpieza, sala informática y el polideportivo Pedro Antonio Torres.

Figura 3.

Plano del Plantel de La Institución Educativa Carlos M. Simmonds – Sede Pedro Antonio Torres



Fuente: elaboración propia

1.2 Justificación

Al hacer un contraste frente a lo que fue el cierre total de los centros educativos debido a la crisis mundial debido a la pandemia provocada en el año 2019, y en consecuencia de ello el hecho de tener que brindar una educación de manera virtual propuesta por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) para salvaguardar el derecho a la educación de los niños (as) y jóvenes y luego de casi dos años de virtualidad el regreso a las aulas de manera presencial, provocó en la mayoría de los estudiantes un bajo rendimiento escolar, apatía y poco interés por aprender de manera satisfactoria en las diferentes áreas. Quizá uno de los problemas que incidió en que esto ocurriera fueron las metodologías empleadas por los docentes durante el tiempo de educación virtual el cual se realizó bajo un paradigma tradicional orientado al desarrollo de guías de estudio llenas de contenidos y vocabulario altamente científico y reuniones virtuales largas y agotadoras. Ante este panorama, los docentes de los diferentes centros educativos tuvieron que idear nuevas formas metodológicas para que sus estudiantes volvieran a tener ese deseo e interés por aprender cosas nuevas y así alcanzaran sus logros requeridos. Por ende, este proyecto pedagógico de investigación nació de la necesidad de construir aprendizajes en los estudiantes por medio de un proceso de enseñanza novedoso el cual les permitiera captar su atención y de esta misma manera lograr despertar su motivación de aprender reiteradamente y así lograr que sedieran diversos aprendizajes en ellos de manera satisfactoria.

Partiendo de lo anterior, el diseño del Magazín con la articulación del plan de estudios del segundo y tercer periodo del área de Ciencias Naturales permitió fortalecer los aprendizajes en los estudiantes de manera activa y participativa haciendo de la educación un espacio ameno, didáctico y divertido. Cabe mencionar que el proyecto pedagógico investigativo es el primer referente a nivel educativo, desde búsquedas no se han encontrado

propuestas de trabajo en relación al proyecto pedagógico plasmado en la práctica a partir de la interacción de los estudiantes con el Magazín como estrategia pedagógica para fortalecer aprendizajes en el Área de Ciencias Naturales.

La creación del Magazín al tratarse de una estrategia novedosa sirvió para potencializar la curiosidad, la atención y la motivación en los estudiantes permitiéndoles participar de manera activa en la estructuración y posterior desarrollo del Magazín. De esta manera se logró identificar algunas de las falencias conceptuales es decir confusión de conceptos, pocas nociones cercanas al concepto y olvido de los temas abordados en los años anteriores transcurridos en la pandemia.

Todo esto se logró en el momento en el que los alumnos empezaron a interactuar directamente con la creación del Magazín; es decir que dentro de la estructura del Magazín se incluyeron actividades que les permitía hacer un proceso de construcción conceptual de las matemáticas presentadas.

1.3 Objetivos.

1.3.1 Objetivo General.

Fortalecer los aprendizajes en el área de Ciencias Naturales a partir de un Magazín como estrategia pedagógica con los estudiantes del grado tercero de la institución educativa Carlos M. Simmonds – Sede Pedro Antonio Torres del año lectivo 2022.

1.3.2 Objetivos Específicos.

- Articular el Magazín con los contenidos del segundo y tercer periodo del Área de Ciencias Naturales.

- Diseñar la estrategia pedagógica del Magazín articulando los contenidos del plan de aula del segundo y tercer periodo del área de Ciencias Naturales.
- Desarrollar la estrategia pedagógica y evidenciar los aprendizajes obtenidos por los estudiantes a partir de la interacción con el Magazín y el desarrollo de su respectiva guía de apoyo.

2. Capítulo II. Referente Conceptual

En este apartado, se encuentran los postulados teóricos que constituyen la base epistemológica del proyecto pedagógico investigativo en el campo de la educación para ello fue necesario tener en cuenta las siguientes categorías de análisis:

- Aprendizajes.
- Área de Ciencias Naturales.
- El Magazín como estrategia pedagógica.

2.1 Aprendizajes

El aprendizaje es la adquisición de nuevas conductas de un ser vivo a partir de experiencias previas, con el fin de conseguir una mejor adaptación al medio físico y social en el que se desenvuelve. Algunos lo conciben como un cambio relativamente permanente de la conducta, que tiene lugar como resultado de la práctica. Lo que se aprende es conservado por el organismo en forma más o menos permanente y está disponible para entrar en acción cuando la ocasión lo requiera (Pérez, 2019).

Es de tener en cuenta que todas las personas somos un mundo distinto y por tal motivo se aprende de maneras diferentes y a su propio ritmo, por ello en los procesos de aprendizajes cada día van surgiendo nuevas herramientas de gran utilidad en la difusión y el procesamiento de la información en los alumnos para la adquisición de nuevos conocimientos, así que con el propósito de ayudar a los niños y niñas en su proceso de aprendizaje fue necesario a partir de la estrategia pedagógica del Magazín fortalecer en tres aprendizajes que son importantes para el desarrollo de habilidades y forjar actitudes en los estudiantes. Estos aprendizajes son: el aprendizaje significativo, cooperativo y colaborativo los cuales se sustentan desde autores en este apartado.

2.1.1 *Aprendizaje Significativo.*

Según David Ausubel (1976), aprendizaje significativo es el proceso a través del cual una nueva información (un nuevo conocimiento) se relaciona de manera no arbitraria y sustantiva (no-literal) con la estructura cognitiva de la persona que aprende. En el curso del aprendizaje significativo, el significado lógico del material de aprendizaje se transforma en significado psicológico para el sujeto. Para Ausubel, el aprendizaje significativo es el mecanismo humano, por excelencia, para adquirir y almacenar la inmensa cantidad de ideas e informaciones representadas en cualquier campo de conocimiento (p. 58).

Desde lo mencionado por Ausubel, fortalecer el aprendizaje significativo en los estudiantes a través de la estrategia del Magazín ayudará en su proceso de aprendizaje puesto que a partir de sus conocimientos previos se puede construir un nuevo significado que posiblemente desde sus preconceptos, algunos sean erróneos o por el contrario sean acertados de tal manera que dado el caso permita hacer un cambio de ese concepto para construir uno nuevo con la ayuda de lo visualizado en el Magazín para que así se dé un afianzamiento también del nuevo conocimiento.

2.1.2 *Aprendizaje Colaborativo.*

Según Dillenbourg (1999), el aprendizaje colaborativo se vincula directamente con los enfoques cognitivistas y constructivistas y se ha desarrollado en el ámbito de la psicología educativa. Es un método donde convergen procesos de enseñanza y de aprendizaje que se producen a partir de la colaboración y negociación entre pares, producto de la interacción entre dos o más sujetos para construir conocimientos (p. 4-5).

En este sentido, el aprendizaje colaborativo en los estudiantes permitirá que actúen o

trabajen actividades de manera independiente pero también llegar a unos objetivos como grupo, contando con capacidad de trabajar en conjunto. A través de la estrategia del Magazín, desarrollar el Aprendizaje colaborativo promoverá un proceso de enseñanza y aprendizaje positivo, eficaz y respetuoso donde se logre intercambio de conocimientos, construir conocimiento compartido o también resolver un problema. Esto ayudará a que se dé un mayor nivel de desarrollo cognitivo, desarrollo de habilidades, potenciar el aprendizaje y facilitar la construcción del conocimiento en los alumnos.

2.1.3 Aprendizaje Cooperativo.

Según Pujolás (2004):

El aprendizaje cooperativo se puede utilizar para ayudar a los alumnos a desarrollar las habilidades y los conocimientos necesarios para trabajar con sus compañeros, para apoyarse recíprocamente y para solucionar problemas significativos. Y, finalmente, el aprendizaje cooperativo puede inculcar en los alumnos el respeto mutuo y el reconocimiento de la singularidad y la valía de cada uno de los compañeros de clase (p. 12).

De esta manera, el afianzamiento y/o fortalecimiento del aprendizaje cooperativo en los estudiantes mediante la estrategia pedagógica les permitirá a ellos poder no solo aprender individualmente sino también que todo el grupo aprenda los temas abordados en el Magazín. Es decir que se trata de fijar unas metas grupales para alcanzarlas, pero cada estudiante desde sí mismo y su aprendizaje individual puedan contribuir a alcanzar esas metas, lo cual al trabajar en conjunto podrá ayudar a que los estudiantes tengan una perspectiva más positiva

de ellos mismos en cuanto a su desarrollo personal y académico, a su vez teniendo motivación por aprender. El proyecto pedagógico investigativo al estar centrado en fortalecer aprendizajes en el Área de Ciencias Naturales, que es lo que se buscó lograr a través de la creación del Magazín y que mediante este se despertara esa motivación por aprender, el gusto de conocer nuevas temáticas a través de un medio audiovisual mucho más llamativo, claramente teniendo en cuenta los conocimientos previos que poseían los estudiantes. Cuando los estudiantes adquieren aprendizajes durante su proceso formativo estos pueden entender su realidad, ser críticos y reflexivos frente a sucesos de la cotidianidad, ya que, al estar el Magazín relacionado a la unidad temática, los estudiantes pueden dar soluciones frente a problemáticas que se presenten en el contexto educativo. Además, a través de la creación del Magazín se buscó propiciar un ambiente agradable para lograr cautivar la atención de los alumnos, claro está que ellos también debían tener una disposición por aprender, poder relacionar la nueva información que van adquiriendo en su estructura cognitiva de modo que lo nuevo que aprendieran fuera más significativo.

De esta manera, fortalecer aprendizajes en los estudiantes es importante porque se estructuraron las bases para aprender mejor en el futuro, estos aprendizajes serán útiles en medida que les aportará mucho para su vida permitiéndoles generar un cambio en su comportamiento, en este caso en su forma de pensar, actuar y sentir; la transformación de estos comportamientos enriquecerán a los estudiantes como seres humanos debido a que para ellos lo aprendido tendrá sentido y un significado teniendo en cuenta que se aprende no para el momento sino para la vida.

2.2 Área de Ciencias Naturales.

Teniendo en cuenta los Estándares Básicos en el área de Ciencias Naturales diseñados por MEN (Ministerio de Educación Nacional), se ocupa del estudio de todos los seres vivos que habitan en el universo y los fenómenos naturales que se originan dentro de este. Por ello el estudio de las Ciencias Naturales está encaminado a la formación de los estudiantes para lograr desarrollar actitudes que les permitan consolidarse como ciudadanos y ciudadanas capaces de asombrarse, observar y analizar lo que acontece a su alrededor y en su propio ser; formularse preguntas, buscar explicaciones y recoger información; detenerse en sus hallazgos, analizarlos, establecer relaciones, hacerse nuevas preguntas, aventurarse a nuevas comprensiones y dar soluciones a las problemáticas que se presenten en el entorno natural que los rodea y también mejore su calidad de vida.

Un estándar es un criterio claro y público que permite juzgar si un estudiante, una institución o el sistema educativo en su conjunto cumplen con unas expectativas comunes de calidad; expresa una situación deseada en cuanto a lo que se espera que todos los estudiantes aprendan en cada una de las áreas a lo largo de su paso por la Educación Básica y Media, especificando por grupos de grados (1 a 3, 4 a 5, 6 a 7, 8 a 9, y 10 a 11) el nivel de calidad que se aspira alcanzar (Ministerio de Educación Nacional (2022)).

A partir de lo anterior es importante abordar los Estándares Básicos en el Área de Ciencias Naturales para el grado tercero. (ver Tabla 1).

Tabla 1.*Estándares básicos en el área de Ciencias Naturales grado tercero*

Estándares de Ciencias Naturales	Me Aproximo Al Conocimiento Como Científico-A Natural	Manejo Conocimientos Entorno Vivo	Propios de Las Ciencias Naturales Entorno Físico	Ciencia, Tecnología y Sociedad	Desarrollo Compromisos Personales y Sociales
Me identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos.	<ul style="list-style-type: none"> •Observo mi entorno. •Formulo preguntas sobre objetos, organismos y fenómenos de mi entorno y exploro posibles respuestas. •Hago conjeturas para responder mis preguntas. •Diseño y realizo experiencias para poner a prueba mis conjeturas. 	<ul style="list-style-type: none"> •Establezco relaciones entre las funciones de los cinco sentidos. •Describo mi cuerpo y el de mis compañeros y compañeras. •Describo características de seres vivos y objetos inertes, establezco semejanzas y diferencias entre ellos y los clasifico. •Propongo y 	<ul style="list-style-type: none"> Describo y clasifico objetos según características que percibo con los cinco sentidos. •Propongo y verifico diversas formas de medir sólidos y líquidos. •Establezco relaciones entre magnitudes y unidades de medida apropiadas. •Identifico diferentes estados físicos de la 	<ul style="list-style-type: none"> •Clasifico y comparo objetos según sus usos. •Diferencio objetos naturales de objetos creados por el ser humano. •Identifico objetos que emitan luz o sonido. •Identifico circuitos eléctricos en mi entorno. •Analizo la utilidad de algunos aparatos eléctricos a mi alrededor. •Identifico aparatos que utilizamos hoy y que no se utilizaban 	<ul style="list-style-type: none"> •Escucho activamente a mis compañeros y compañeras y reconozco puntos de vista diferentes. •Valoro y utilizo el conocimiento de diversas personas de mi entorno. •Cumplo mi función y respeto la de otras personas en el trabajo en grupo. •Reconozco la importancia de animales, plantas, agua y suelo de mi entorno y propongo
Reconozco en el entorno fenómenos físicos que me afectan y desarrollo habilidades para	<ul style="list-style-type: none"> •Identifico condiciones que influyen en los resultados de una experiencia. •Realizó mediciones 				

Estándares de Ciencias Naturales	Me Aproximo Al Conocimiento Como Científico-A Natural	Manejo Conocimientos Entorno Vivo	Propios de Las Ciencias Naturales Entorno Físico	Ciencia, Tecnología y Sociedad	Desarrollo Compromisos Personales y Sociales
<p>aproximarse a ellos.</p> <p>Valoro la utilidad de algunos objetos y técnicas desarrolladas por el ser humano y reconozco que somos agentes de cambio en el entorno y en la sociedad.</p>	<p>con instrumentos convencionales (regla, metro, termómetro, reloj, balanza...) y no convencionales (vasos, tazas, cuartos, pies, pasos...).</p> <p>•Registro mis observaciones en forma organizada y rigurosa (sin alteraciones), utilizando dibujos, palabras y números.</p> <p>•Busco información en diversas fuentes (libros, Internet, experiencias propias y de otros...) y doy el crédito correspondiente.</p> <p>•Seleccionar la información</p>	<p>verifico necesidades de los seres vivos.</p> <p>•Observo y describo cambios en mi desarrollo y en el de otros seres vivos.</p> <p>•Describo y verifico ciclos de vida de seres vivos.</p> <p>•Reconozco que los hijos y las hijas se parecen a sus padres y describo algunas características que se heredan.</p> <p>Identifico y</p>	<p>materia (el agua, por ejemplo) y verifico causas para cambios de estado.</p> <p>•Identifico y comparo fuentes de luz, calor y sonido y su efecto sobre diferentes seres vivos.</p> <p>•Identifico situaciones en las que ocurre transferencia de energía térmica y realizo experiencias para verificar el fenómeno.</p> <p>•Clasifico luces según color, intensidad y</p>	<p>en épocas pasadas.</p> <p>•Asocio el clima con la forma de vida de diferentes comunidades.</p> <p>•Identifico necesidades de cuidado de mi cuerpo y el de otras personas.</p>	<p>estrategias para cuidarlos. •Respeto y los objetos de mi entorno.</p>

Estándares de Ciencias Naturales	Me Aproximo Al Conocimiento Como Científico-A Natural	Manejo Conocimientos Entorno Vivo	Propios de Las Ciencias Naturales Entorno Físico	Ciencia, Tecnología y Sociedad	Desarrollo Compromisos Personales y Sociales
	<p>apropiada para dar respuesta a mis preguntas.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Analizo, con la ayuda del profesor, si la información obtenida es suficiente para contestar mis preguntas. •Persisto en la búsqueda de respuestas a mis preguntas. <p>Propongo respuestas a mis preguntas y las comparo con las de otras personas.</p> <p>Comunico de diferentes maneras el proceso de indagación y los resultados obtenidos</p>	<p>describo la flora, la fauna, el agua y el suelo de mi entorno.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Explico adaptaciones de los seres vivos al ambiente. • Comparo fósiles y seres vivos; identifico características que se mantienen en el tiempo. <p>Identifico patrones comunes a los seres vivos.</p>	<p>fuente.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Clasifico sonidos según tono, volumen y fuente. •Propongo experiencias para comprobar la propagación de la luz y del sonido. •Identifico tipos de movimiento en seres vivos y objetos, y las fuerzas que los producen. •Verifico las fuerzas a distancia generadas por imanes sobre 		

Estándares de Ciencias Naturales	Me Aproximo Al Conocimiento Como Científico-A Natural	Manejo Conocimientos Entorno Vivo	Propios de Las Ciencias Naturales Entorno Físico	Ciencia, Tecnología y Sociedad	Desarrollo Compromisos Personales y Sociales
			diferentes objetos. •Construyo circuitos eléctricos simples con pilas. •Registro el movimiento del Sol, la Luna y las estrellas en el cielo, en un periodo de tiempo.		

Nota. Elaboración propia a partir de los datos tomados de Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas (2006).

2.2.1 *Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) en el Área de Ciencias Naturales.*

En esta ocasión, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) presenta los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA), un conjunto de aprendizajes estructurantes que han de aprender los estudiantes en cada uno de los grados de educación escolar, desde transición hasta once, y en las áreas de lenguaje, matemáticas en su segunda versión, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales en su primera versión. Los DBA, en su conjunto, explicitan los aprendizajes estructurantes para un grado y un área particular. Se entienden los aprendizajes como la conjunción de unos conocimientos, habilidades y actitudes que otorgan un contexto cultural e histórico a quien aprende. Son estructurantes en tanto expresan las unidades básicas y fundamentales sobre las cuales se puede edificar el desarrollo futuro del individuo (Ministerio de Educación Nacional, 2016).

2.2.2 *Los DBA Para el Grado Tercero:*

1. Comprende las relaciones de los seres vivos con otros organismos de su entorno (intra e interespecíficas) y las explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado.
2. Explica la influencia de los factores abióticos (luz, temperatura, suelo y aire) en el desarrollo de los factores bióticos (fauna y flora) de un ecosistema.
3. Comprende la influencia de la variación de la temperatura en los cambios de estado de la materia, considerando como ejemplo el caso del agua.
4. Comprende la naturaleza (fenómeno de la vibración) y las características del sonido (altura, timbre, intensidad) y que este se propaga en distintos medios (sólidos, líquidos, gaseosos).

5. Comprende la forma en que se produce la sombra y la relación de su tamaño con las distancias entre la fuente de luz, el objeto interpuesto y el lugar donde se produce la sombra.

6. Comprende la forma en que se propaga la luz a través de diferentes materiales (opacos, transparentes como el aire, translúcidos como el papel y reflectivos como el espejo) (Ministerio de Educación Nacional, 2016).

2.3 Plan de Área o Plan de Estudios

El plan de estudios es el esquema estructurado de las áreas obligatorias y fundamentales y de áreas optativas con sus respectivas asignaturas que forman parte del currículo de los establecimientos educativos. El plan de estudios debe contener al menos los siguientes aspectos:

- a) La intención e identificación de los contenidos, temas y problemas de cada área, señalando las correspondientes actividades pedagógicas.
- b) La distribución del tiempo y las secuencias del proceso educativo, señalando en qué grado y período lectivo se ejecutarán las diferentes actividades.
- c) Los logros, competencias y conocimientos que los educandos deben alcanzar y adquirir al finalizar cada uno de los períodos del año escolar, en cada área y grado, según hayan sido definidos en el proyecto educativo institucional-PEI- en el marco de las normas técnicas curriculares que expida el Ministerio de Educación Nacional. Igualmente incluirá los criterios y los procedimientos para evaluar el aprendizaje, el rendimiento y el desarrollo de capacidades de los educandos.
- d) El diseño general de planes especiales de apoyo para estudiantes con dificultades en su proceso de aprendizaje.

e) La metodología aplicable a cada una de las áreas, señalando el uso del material didáctico, textos escolares, laboratorios, ayudas audiovisuales, informática educativa o cualquier otro medio que oriente soporte la acción pedagógica.

f) Indicadores de desempeño y metas de calidad que permitan llevar a cabo la autoevaluación institucional (Ministerio De Educación Nacional. (s.f.).

2.4 El Magazín como Estrategia Pedagógica.

Debido a la emergencia sanitaria por la cual atravesó el planeta entero, los docentes se han visto en la obligación de innovar las estrategias pedagógicas para promover el aprendizaje, aprovechando diversos recursos a sus alcances. El Magazín es una nueva estrategia pedagógica de enseñanza y aprendizaje para el estudiante con el fin de ayudar a los alumnos a construir sus propios conocimientos, captando su atención al ser un medio audiovisual llamativo, en donde se estructura a partir de una serie de guiones, los cuales permite llevar a cabo una organización del tema a tratar en el Magazín, por lo cual su diseño dependerá de la creatividad e ingenio de los autores para dar a conocer de una forma pedagógica y entretenida los contenidos de un área en específico, teniendo en cuenta la edad de los y las estudiantes.

Retomando a Mónica Gómez Martín quien direcciona el Magazín al ámbito del entretenimiento se tomó como referencia en el sentido de cómo a través de medios audiovisuales se podía llegar también al conocimiento, puesto que ahora este tipo de medios captan mucho más la atención de las personas. El propósito del proyecto buscaba poder ayudar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje a través de la invención del Magazín como estrategia pedagógica para fortalecer aprendizajes, construir y compartir conocimientos y hacer el proceso formativo de los alumnos mucho más ameno y divertido. Es importante mencionar que no hay autores que abordan o sustenten la estrategia pedagógica del Magazín

en el ámbito educativo, los investigadores vieron la viabilidad de llevar a cabo la creación del Magazín Pequeños Genios para hacer un cambio en los métodos de enseñanza y aprendizaje que se abordan en las Instituciones Educativas.

2.5 El Guión.

En el libro, El manual del guionista, Field (2013) define el guión como: “una historia contada en imágenes por medio del diálogo y la descripción, y situada en el contexto de la estructura dramática” (p.15). El guión permitió dar inicio a la preparación de la producción teniendo en cuenta la planificación de los protagonistas (estudiantes), la localización, entre otros.

La creación del guión puede llegar a ser original o puede crearse a partir de un cuento onovela, a su vez este debe ser flexible y modificable para los directores.

Para esto fue necesario realizar guiones teniendo en cuenta las consultas que hicieron los investigadores acerca de la creación de guiones, dentro de las investigaciones se encontraron varios tipos de guiones como: el guión técnico, guión gráfico y guión literario, este último fue el que se ajustó para articular los temas enfocados en el área de Ciencias Naturales a los mismos y así posteriormente hacer las grabaciones de los especiales del Magazín. Teniendo en cuenta que el guión literario, es un documento en el que se expone una narración que ha sido pensada para ser filmada. En él se especifican las acciones y diálogos de los personajes, se da información sobre los escenarios y se incluyen acotaciones para los actores (Sánchez, s.f.). Los guiones utilizados para la práctica pedagógica investigativa fueron adaptados teniendo en cuenta características del formato original de un guión literario. (ver anexo B)

3. Capítulo III. Referente Metodológico

El proceso metodológico de la práctica pedagógica investigativa se desarrolló desde un diseño cualitativo, se enmarcó en el enfoque histórico hermenéutico y como método a utilizar: investigación acción, con las técnicas e instrumentos de recolección de información útiles para el proceso de la investigación. A continuación, se hará una descripción de cada uno de ellos:

3.1 Tipo de Investigación.

Este proyecto de investigación se suscribe desde el diseño de investigación cualitativa.

Los autores Rodríguez, Gil y García (1996) señalan que:

Estudia la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas. La investigación cualitativa implica la utilización y recogida de una gran variedad de materiales—entrevista, experiencia personal, historias de vida, observaciones, textos históricos, imágenes, sonidos – que describen la rutina y las situaciones problemáticas y los significados en la vida de las personas. (p. 32).

El proyecto pedagógico que contó con el diseño de la investigación cualitativa ayudó a tener descripciones detalladas de las situaciones en el aula, las interacciones y comportamientos entre los estudiantes que fueron observables. Además, a través de este tipo de investigación se logró incorporar lo que los participantes expresaban, sus experiencias, actitudes, creencias, pensamientos y reflexiones, dichas desde sus propias palabras. Cabe mencionar que esto también permitió que se interactuara de una manera natural con los estudiantes y no de forma

intrusiva.

3.2 Enfoque

Este enfoque abarca un conjunto de corrientes humanístico- interpretativas, cuyo interés se centra en el estudio de los símbolos, interpretaciones, sentidos y significados de las acciones humanas y de la vida social, utilizando para ello fundamentalmente métodos basados en la etnografía. El enfoque histórico – hermenéutico, permitió el involucramiento con estudiantes del grado tercero, haciendo una interpretación de motivos internos y reales de su accionar, en donde se comprendió la realidad de su contexto social y cultural, además esto hizo que el trabajo de investigación fuera dinámico lo cual ayudó al desarrollo pleno del proyecto pedagógico investigativo. A través de la estrategia pedagógica del Magazín se buscó dar un cambio significativo en los estudiantes gracias al aporte que hizo para sus vidas y su proceso de aprendizaje, al igual que a otros niños y niñas en el futuro.

3.3 Método.

El método utilizado para el desarrollo de este proyecto es la investigación acción debido a que la situación problema nace en el contexto que se desarrolla la investigación.

Según Kemmis y McTaggart (1988):

Para estos autores la investigación-acción es: una metodología de investigación cuyo propósito es el cambio educativo, que exige de los docentes un compromiso con el mejoramiento de su quehacer mediante el conocimiento, la comprensión y la transformación de su propia práctica y de lo que sucede en el aula (p. 1).

De esta manera el objetivo principal de la investigación fue buscar una solución teniendo en cuenta a la población de estudio y su propio contexto.

3.4 Población y Muestra

La población está compuesta por 24 estudiantes de la Institución Carlos M. Simmonds – Sede Pedro Antonio Torres cuyas edades oscilan entre los 8 y los 10 años de edad. Para el desarrollo de la presente investigación se tomó como muestra a 10 estudiantes a los cuales sus padres de familia aceptaron el acta informada para la participación en el Magazín. (ver anexo A)

3.5 Técnicas de Recolección de la Información

Para recoger la información necesaria en diferentes momentos del proyecto se hizo uso de diferentes técnicas investigativas:

3.5.1 Revisión Documentada.

Es una técnica de recopilación de información destinada a obtener información mediante el estudio de documentos. Esta técnica se utilizó especialmente para recopilar la documentación e información de las guías de estudio que fueron entregadas por el docente encargado del área de Ciencias Naturales, con el fin de poder analizar las guías ya que estas al igual que el plan de estudios son una parte clave para poder llevar a cabo la estructuración del Magazín y el desarrollo del mismo.

Esta técnica se utilizó especialmente para recopilar la documentación e información de las guías de estudio que son entregadas por el docente encargado del área de ciencias naturales, con el fin de poder analizar las guías ya que estas al igual que el plan de estudios

son una parte clave para poder llevar a cabo la estructuración del Magazín y el desarrollo del mismo.

3.5.2 *Talleres Prácticos de Guión.*

El guión es una forma de literatura que contiene una narración organizada y secuencial que ha sido pensada para ser grabada. Es un formato que permite especificar las acciones y los diálogos destinados para cada uno de los personajes (ver Anexo B).

3.5.3 *Observación Participante.*

La observación participante requiere una constante interacción entre el investigador y la población de estudios. De tal manera que según Taylor y Bogdan (1989), la investigación involucra la interacción social entre el investigador y los informantes en el milieu (escenario social, ambiente o contexto) de los últimos, y durante la cual se recogen datos de modo sistemático y no intrusivo.

3.6 Instrumentos de recolección de la información

3.6.1 *Ficha de Revisión Documental.*

La ficha de revisión documentada de diseño basada en las recomendaciones dadas por la autora del trabajo de investigación titulado revisión documental, una herramienta para el mejoramiento de las competencias de lectura y escritura en estudiantes universitarios (ver Anexo C).

3.6.2 *Diario de Campo.*

Según Martínez (2007) define “El Diario de Campo es uno de los instrumentos que día a día nos permite sistematizar nuestras prácticas investigativas; además, nos permite mejorarlas, enriquecerlas y transformarlas” (p. 77).

El diario de campo puede definirse como un instrumento de registro de información procesal que se asemeja a una versión particular del cuaderno de notas, pero con un espectro de utilización ampliado y organizado metódicamente respecto a la información que se desea obtener en cada uno de los reportes, y a partir de diferentes técnicas de recolección de información para conocer la realidad, profundizar sobre nuevos hechos en la situación que se atiende, dar secuencia a un proceso de investigación e intervención y disponer de datos para la labor evaluativa posterior (ver Anexo D).

3.6.3 *Formato de la Guía de Apoyo.*

En este instrumento como registro de información procesal se encuentran actividades para que los estudiantes desarrollaran posteriormente a la observación del Magazín, con el fin de evidenciar si las temáticas abordadas en los especiales fueron claros y comprendidos por los educandos (ver Anexo E).

3.7 Fases del Proyecto Pedagógico Investigativo

A partir de lo descrito anteriormente, teniendo en cuenta los objetivos específicos propuestos se trabajó unas fases acordes a los objetivos para lograr el pleno desarrollo de la propuesta.

3.7.1 Primera fase: pre – producción.

En la primera fase denominada “Pre producción” se hizo una identificación de la malla curricular del segundo y tercer periodo del área de Ciencias Naturales del grado tercero, en la cual se precisaron los contenidos de aula para dar paso a la estructuración del Magazín articulando de manera transversal todos los contenidos en estos dos periodos académicos. Para la realización de esta primera fase se utilizó como Instrumento de recolección de la información la ficha de revisión documental, este instrumento fue útil en el proceso de observación puesto que permitió identificar, organizar y analizar la información de la malla curricular para identificar las temáticas a abordar en la creación del Magazín.

3.7.2 Segunda Fase: Me Divierto Mientras soy una Estrella de TV

Una vez identificados los contenidos dentro de la malla curricular en el área de Ciencias Naturales y su posterior articulación a los guiones del Magazín, se procedió a llevar cabo el desarrollo de la secuencia del mismo, es decir su grabación contando con la aprobación de los estudiantes y padres de familia para su participación en los tres especiales del Magazín.

3.7.3 Tercera Fase: Me veo brillar, disfruto de mi creación

Para esta fase los estudiantes ya habían visualizado previamente cada uno de los especiales que contiene el Magazín y su interacción con las actividades planeadas dentro de la guía de apoyo, los cuales dieron cuenta de los aprendizajes obtenidos en el área de Ciencias Naturales durante el proceso de realización del Magazín. Para el desarrollo de esta última fase se utilizaron instrumentos audiovisuales los cuales permitieron a los estudiantes compartir los Magazín grabados en los cuales ellos fueron los protagonistas con su

participación y así mismo compartir los aprendizajes logrados a toda la comunidad educativa del plantel.

4. Capítulo IV. Análisis y Resultados

En este capítulo se encuentra el análisis obtenido mediante la recopilación sistematizada de cada una de las actividades desarrolladas en el proceso metodológico mencionado en el capítulo anterior, desde donde se identificaron las categorías deductivas, emergentes, a la luz de los referentes teóricos y una interpretación planteada a partir de un proceso de triangulación interpretativa de los datos que según Denzin (1990) refiere que “es la aplicación y combinación de varias metodologías de la investigación en el estudio de un mismo fenómeno” (p. 511), herramienta factible que permite variabilidad de alternativas para visualizar un problema desde diferentes miradas permitiendo abordar de manera global cualquier problema de investigación aumentando la validez de la misma.

El análisis de la información obtenida se realizó teniendo en cuenta tres fases metodológicas articuladas a los objetivos específicos y teniendo en cuenta las categorías abordadas en cada una de ellas. Primera fase: pre producción del Magazín, segunda fase: Me divierto mientras soy una estrella de TV y tercera fase: Me veo brillar, disfruto de mi creación. En el cuadro que a continuación se presenta se indican los objetivos específicos de esta investigación, las fases, categorías, las actividades de campo realizadas y los autores con los que se abordó cada categoría, los cuales se describen a continuación.

4.1 Plan de acción investigativo.

Tabla 2.

Plan de acción investigativo

Objetivos	Fases	Categorías Deductivas	Categorías Emergentes	Actividades	Autores
Articular el Magazín con los contenidos del II y III periodo del área de Ciencias Naturales	Primera fase:	-Magazín	-Articulación de los contenidos al Magazín.	-Revisión de las mallas curriculares, Derechos básicos de aprendizaje y plan de aula.	-Referentes del Ministerio de educación nacional.
	Preproducción.	- Área de Ciencias Naturales. - Contenidos temáticos del I, II, III periodo.	-Guión -Tipos de guión. -Transversalidades con otras áreas del conocimiento.	-Conversatorio con la docente de aula para acordar los temas identificados.	-Mallas curriculares.
	Segunda Fase: Me divierto mientras soy una estrella de TV.	Estrategia pedagógica. Estrategia pedagógica del Magazín. Guía de apoyo	-Momentos pedagógicos del Magazín. -Escenografía -Articulación de los temas de Ciencias Naturales en la estrategia pedagógica del Magazín.	-Creación de los guiones literarios del Magazín. -Grabación del Magazín.	-El manual del guionista FIELD, 2013 Estrategia pedagógica.
Evidenciar los aprendizajes obtenidos por los estudiantes a partir de la construcción e interacción con el Magazín y el desarrollo de la guía de apoyo.	Tercera fase: Me veo brillar, disfruto mi creación.	-Guía de apoyo	-Aprendizajes desde las Ciencias Naturales. -Tipos de aprendizaje	-Diseño y desarrollo de una Guía de apoyo. -Actividades complementarias acorde a los temas de cada Magazín	Franco Braw (2000, P.52)

Nota. Elaboración propia

Partiendo del cuadro anterior, a continuación, se describe cada una de las fases teniendo en cuenta sus resultados:

4.2 Primera fase: Pre Producción del Magazin.

A la luz del primer objetivo específico, el cual hizo referencia a: articular el Magazin con los contenidos del segundo y tercer periodo del Área de Ciencia Naturales en el grado tercero, fue necesario hacer un análisis frente a lo que son las Ciencias Naturales y los contenidos que se contemplan en este grado a la luz de los referentes que desde el Ministerio de Educación Nacional (MEN) que se tienen y los dinamizados por la Institución Educativa.

Teniendo en cuenta lo anterior es importante mencionar que el área de Ciencias Naturales Según lo establecido por el MEN, (2006) es importante destacar que:

La formación en Ciencias Naturales en la Educación Básica y Media debe orientarse a la apropiación de unos conceptos claves que se aproximan de manera explicativa a los procesos de la naturaleza, así como de una manera de proceder en su relación con el entorno marcada por la observación rigurosa, la sistematicidad en las acciones, la argumentación franca y honesta (p. 101).

A partir de lo establecido por el MEN, se asume las Ciencias Naturales como un área que abarca los aspectos fundamentales de la vida natural del planeta manteniendo de manera organizada las especies de animales y plantas para su debido estudio y como el ser humano influye en la naturaleza y su comportamiento con la misma. En concordancia con las mallas de aprendizaje establecidas por el MEN, las cuales cumplen un papel en aras de atender esas necesidades y criterios en los currículos, apoyando el proceso de fundamentación y planeación

de las áreas obligatorias, los estándares básicos de aprendizaje, que permiten conocer lo que deben aprender los alumnos estableciendo el punto de referencia en lo que están en capacidad de saber en cada área y nivel y los DBA (derechos básicos de aprendizaje) para el grado tercero en el área de Ciencias Naturales, se constituyen como un conjunto de aprendizajes estructurantes que deben de aprender los estudiantes en cada uno de los grados de educación escolar (ver Tabla 3).

Tabla 3.

Malla de aprendizajes, estándares básicos de aprendizaje, DBA para el grado tercero primaria

Malla de aprendizaje	Estándares Básicos De Aprendizajes	DBA
Entorno vivo	Me identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos. -Reconozco en el entorno fenómenos físicos que me afectan y	1. Comprende las relaciones de los seres vivos con otros organismos de su entorno (intra e interespecíficas) y las explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado. Explica la influencia de los factores abióticos (luz, temperatura, suelo y aire) en el desarrollo de los factores bióticos (fauna y flora) de un ecosistema.

Malla de aprendizaje	Estándares Básicos De Aprendizajes	DBA
Entorno físico	desarrollo habilidades para aproximarme a ellos. -Valoro la utilidad de algunos objetos y técnicas desarrolladas por el ser humano y reconozco que somos agentes de cambio en el entorno y en la sociedad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprende la forma en que se propaga la luz a través de diferentes materiales (opacos, transparentes como el aire, translúcidos como el papel y reflectivos como el espejo). 2. Comprende la forma en que se produce la sombra y la relación de su tamaño con las distancias entre la fuente de luz, el objeto interpuesto y el lugar donde se produce la sombra. 3. Comprende la naturaleza (fenómeno de la vibración) y las características del sonido (altura, timbre, intensidad) y que este se propaga en distintos medios (sólidos, líquidos, gaseosos). 4. Comprende la influencia de la variación de la temperatura en los cambios de estado de la materia, considerando como ejemplo el caso del agua.

Nota. Elaboración propia con los datos recopilados de la malla de aprendizajes, estándares básicos de aprendizaje y los derechos básicos de aprendizaje (DBA) (2022).

La organización de la malla curricular de la institución Educativa Carlos M. Simmonds muestra una estructura que consta de tres periodos académicos, las competencias, los saberes, los desempeños que deben alcanzar los estudiantes del grado tercero, actividades de enseñanza y aprendizaje y las actividades de evaluación de las unidades a tratar durante los mismos.

En la Tabla 4, que a continuación se presenta, se identifican los temas, subtemas y los logros a alcanzar por los estudiantes del grado tercero en cada uno de los periodos:

Tabla 4.

Malla Curricular de la Institución Educativa Carlos M Simmonds – Sede Pedro Antonio Torres

Unidad	Saberes	Periodo
1. Entorno vivo Clases De Animales	-Cambios en los seres vivos -Animales invertebrados (esponjas, medusas y gusanos) -Animales vertebrados (los peces, reptiles, aves y mamíferos)	Primer periodo
Organización Del Cuerpo Humano	- Los órganos internos del cuerpo - Los sistemas del cuerpo -Los huesos -Los músculos - Sistema digestivo - Sistema respiratorio	Segundo periodo
2. Los seres vivos Las adaptaciones de los seres vivos	- Características de los seres vivos -Clasificación de los seres vivos -La Alimentación En Los Seres Vivos. - Adaptación en el agua, en la tierra, en el aire. - Relaciones del hombre con el medio.	
3. Los recursos naturales y su utilidad	-Recursos renovables y no renovables. - Utilidades de los recursos naturales. -La Materia	Tercer periodo

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos recopilados de la malla curricular de la institución Educativa Carlos M. Simmonds Sede Pedro Antonio Torres, 2022

Cabe destacar que el desarrollo de la práctica pedagógica investigativa se realizó a partir del segundo y tercer periodo, (momento en el que se llega a la institución a realizar la práctica por parte de los investigadores) haciendo una transversalidad de los contenidos contemplados en dicha malla, identificando temáticas centrales las cuales son: las características de los seres

vivos, adaptaciones de los seres vivos y los recursos naturales y su utilidad. Desde lo contemplado en dicho análisis se destacan tres grandes contenidos en el área de Ciencias Naturales como lo son:

4.2.1 Características de los Seres Vivos.

Para el abordaje de esta temática se tuvo en cuenta la clasificación de los seres vivos según su alimentación (autótrofos y heterótrofos).

4.2.2 Adaptaciones de los Seres Vivos.

En el desarrollo de esta temática se tuvo en cuenta el ambiente, con el fin de que los estudiantes pudieran reconocer el término de adaptación, distinguir las formas de adaptaciones de los seres vivos y clasificarlos de acuerdo a su forma de adaptación.

4.2.3 Los Recursos Naturales.

En el planteamiento de este tema se tuvieron en cuenta la clasificación de los recursos naturales y el aprovechamiento de los mismos para su beneficio; con el fin de que los estudiantes pudieran comprender el concepto de recurso natural, mencionar y explicar la importancia de los mismos, distinguir entre recursos renovables y los no renovables, identificar formas de utilizar adecuadamente el agua y las consecuencias de su mal manejo. A continuación, se presenta en la tabla 4 con los temas y subtemas abordados desde el Magazín articulando los aprendizajes obtenidos desde las temáticas en el área de las Ciencias Naturales.

Tabla 5.*Temas y subtemas abordados en el Magazín Pequeños Genios*

Magazín	Tem as	Subtem as	Aprendizajes Desarrollados
Especial No.1 – seresvivos autótrofos y heterótrofos	-Seres vivos autótrofos y heterótrofos	-Características de los seres vivos -Alimentación de los seres vivos.	-Aprendizaje colaborativo
Especial No.2 - Elambiente	-El ambiente	-Factores bióticos y factores abióticos -Tipos de ecosistemas	Aprendizaje significativo – Aprendizaje colaborativo
Especial No.3- Clasificación de losseres vivos	Clasificación de los seres vivos en la naturaleza	-Reinos de la naturaleza	-Aprendizaje colaborativo Aprendizaje significativo
Especial No.4 Adaptación de los seres vivos	-Adaptación de los seres vivos	Adaptación de los seres vivos en los diferentes ecosistemas	-Aprendizaje Cooperativo -Aprendizaje significativo
- Especial No.5 Losrecursos naturales	Los recursos naturales	-Recursos naturales -Formas de preservar los recursos naturales	-Aprendizaje Cooperativo -Aprendizaje significativo -Aprendizaje colaborativo
Especial # 6 – recursos: el aire, el suelo, el agua, la fauna y la flora.	Los recursos	El aire, el agua, el suelo, la flora y la fauna	-Aprendizaje significativo -Aprendizaje colaborativo

Fuente: Elaboración propia.

Desde el abordaje de cada uno de los especiales del Magazín, estos temas se tuvieron en cuenta haciendo una transversalidad de los contenidos. Para ello se pensó en la realización de 6 especiales, los cuales contaron con la redacción de guiones literarios (ver Anexo B) con el fin de relatar los temas enfocados en el área de Ciencias Naturales para ser reflejados de forma audiovisual, así mismo cada Magazín contó con actividades complementarias y un material denominado “Conociendo un mundo gigante” la cual fue una guía de apoyo (ver anexo E) que contenía actividades para ser desarrolladas por los estudiantes una vez se visualizaran cada uno de los especiales para evidenciar el afianzamiento de las temáticas y a su vez el fortalecimiento de aprendizajes.

El primer especial del Magazín se denominó los seres vivos: autótrofos y heterótrofos, en el cual se tuvo en cuenta que es un ser vivo, las características de los seres vivos y su clasificación según su alimentación (carnívoros, herbívoros y omnívoros) y ejemplos de cada uno de ellos. El segundo especial del Magazín denominado el ambiente: en el cual se desarrollaron temas relacionados con los factores bióticos y los factores abióticos dando a conocer su significación y ejemplo de cada uno de ellos, además se abordó los tipos de ecosistemas terrestres, acuáticos y aéreo. Tercer especial del Magazín denominado la clasificación de los seres vivos: donde se abordó los reinos de la naturaleza y la diversidad de especies que se encuentran en cada uno de ellos. Cuarto especial del Magazín llamado adaptación de los seres vivos: en el cual se trabajaron temáticas relacionadas con la adaptación de los seres vivos en los diferentes ambientes como lo son el agua, la tierra y el aire mencionando ejemplo en cada uno de los casos dados. El Quinto especial del Magazín llamado los recursos naturales: el cual se refirió a temáticas sobre los recursos renovables y los no renovables, la importancia de los recursos naturales y su utilización y cuidado de los

recursos naturales con algunos ejemplos. Y por último el Sexto especial del Magazín llamado los recursos: en el cual se plantearon los recursos naturales como el aire, el agua, el suelo, la fauna y la flora que se encuentra en el planeta, este especial es la continuidad del anterior que se enfoca en los recursos renovables y no renovables y su utilidad.

Teniendo establecidas las temáticas a desarrollar mediante la creación de los respectivos Magazín se dio inicio al desarrollo de diferentes actividades las cuales se explican en las siguientes fases.

4.3 Segunda Fase: Me Divierto Mientras soy una Estrella de TV.

La fase denominada “*me divierto mientras soy una estrella de tv*” tuvo como objetivo desarrollar la estrategia pedagógica del Magazín en donde fue pertinente hacer la articulación de los contenidos del plan de aula en el área de Ciencias Naturales a los guiones del Magazín, Esta estrategia se hizo con el fin de ayudar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje para que lograrán afianzar y fortalecer aprendizajes en el área de ciencias naturales y que los niños(as) mostraran también sus habilidades y conocimientos al interactuar con el Magazín, es decir al ser los protagonistas principales de los especiales. El audiovisual a decir de Barros y Barros (2015) “forma parte de los recursos didácticos denominados multisensoriales, procura aproximar la enseñanza a la experiencia directa utilizando como vías la percepción, el oído y la vista; de esta manera, el medio audiovisual recrea imágenes, palabras y sonidos” (p. 28). En este caso los medios audiovisuales como el Magazín son una herramienta útil para los niños, con el propósito de que desarrollen autonomía, se formen en el uso de las TIC y también incrementen el interés de conocer temas a través de estos recursos.

Para desarrollar la estrategia, fue pertinente la aprobación de la docente de área y los estudiantes para su participación en el desarrollo de los especiales del Magazín, contando con

el permiso de los acudientes o padres de familia de los niños, una vez acordado lo anterior se procedió al desarrollo de la secuencia del Magazín, es decir sus grabaciones. Previamente se hizo un proceso de grabación de tres especiales y la escritura de los guiones de cada uno de ellos a partir de unas temáticas del área de Ciencias Naturales en donde los investigadores fueron los protagonistas y abordaron los temas para ser presentados a los niños y niñas del grado tercero de la Institución Educativa Carlos M. Simmonds.

La estrategia tuvo unos momentos importantes para su desarrollo los cuales fueron:

- Llevar ante los estudiantes la propuesta de guiones literarios teniendo en cuenta los temas a abordar en cada especial del Magazín.
- Las grabaciones de los especiales con la participación de los estudiantes a los cuales se les permitió por parte de los padres de familia ser parte de la realización de estos especiales.
- La guía de apoyo, con el propósito de evidenciar los aprendizajes y conocimientos adquiridos por parte de los estudiantes que hicieron parte de la creación del Magazín y los alumnos que por el contrario no tuvieron participación en este, pero sí tuvieron un rol como espectadores.

Teniendo en cuenta esta estructura de la estrategia pedagógica del Magazín por cada tema, se destaca que cada uno tiene sus particularidades en la elaboración del guión. Para agilizar el tiempo, los investigadores llevaron como propuesta los guiones donde se desarrolló y se investigó la teoría de los temas para el desarrollo de los seis especiales, destacando que los guiones fueron presentados ante los 10 estudiantes quienes, en conjunto con los investigadores se decidió hacer unas modificaciones para que los alumnos interiorizaran y se apropiaran de los temas.

4.3.1 Grabaciones con los Protagonistas (Los 10 Estudiantes)

Para iniciar las grabaciones del Magazín fue pertinente hacer previamente una explicación de lo que iba a consistir la estrategia pedagógica del Magazín Pequeños Genios con el fin de dar a conocer de antemano cuál era su propósito y como ayudaría en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Posteriormente se realizaron unas autorizaciones dirigidas a los padres de familia (ver anexo A), para así contar con la participación de los alumnos en cada especial, aquí se eligieron a 10 niños(as) a los que se les fue permitido participar.

4.3.2 Guía de Apoyo

La guía de apoyo fue elaborada por los investigadores teniendo en cuenta cada uno de los temas a abordar en los especiales, los enunciados, representaciones y preguntas propuestas en la guía se realizaron destacando los puntos más importantes de cada una de las temáticas. (ver anexo E). Teniendo en cuenta lo anterior, la estrategia pedagógica consistió en la creación de 6 especiales del Magazín en donde cada uno de estos, tuvo sus particularidades y contó con unos momentos. A continuación, se muestra la estructura de la estrategia donde se discrimina como se desarrolló de acuerdo con cada uno de los especiales del Magazín (ver Tabla 6).

Tabla 6.

Estructura de la estrategia pedagógica teniendo en cuenta las particularidades de los magazines

Magazín	Momentos del Magazín
Especial No.1 – seres vivos autótrofos y heterótrofos	Previo a iniciar grabaciones: Guión literario Locación Grabaciones con los investigadores (protagonistas) Posterior a las grabaciones Momento 1: Conocimientos previos Momento 2: Visualización del especial No.1 del Magazín como tema de refuerzo Momento 3: Aplicando lo aprendido
Especial No.2 -El ambiente	Previo a iniciar grabaciones: Guión literario Locación Grabaciones con los investigadores(protagonistas) Posterior a las grabaciones Momento 1: Compartiendo mis conocimientos Momento 2: Visualización del especial No.2 del Magazín como tema de refuerzo Momento 3: Desarrollo guía de apoyo
Especial No.3- clasificación de los seres vivos	Previo a iniciar grabaciones: Guión literario Locación Grabaciones con los 10 estudiantes Posterior a las grabaciones Momento 1: Compartiendo mis aprendizajes (conocimientos previos) Momento 2: Visualización del especial No.3 del Magazín como tema refuerzo Momento 3: Actividad complementaria – maqueta Momento 4: aplicando lo aprendido

Magazín	Momentos del Magazín
Especial No.4 Adaptaciones de los seres vivos	Previo a iniciar grabaciones: Guión literario Locación Grabaciones con los 10 estudiantes
	Posterior a las grabaciones Momento 1: Lluvia de ideas (conocimientos previos) Momento 2: Visualización del especial No.4 del Magazín como tema de refuerzo Momento 3: Actividad complementaria sobre los temas (mímica) Momento 3: Aplicando lo aprendido
Especial No.5 -Los recursos naturales	Previo a iniciar grabaciones: Guión literario Locación Grabaciones con los 10 estudiantes
	Posterior a las grabaciones Momento 1: Preconceptos grupales Momento 2: Actividad complementaria Momento 3: visualización del especial No. 5 del Magazín Pequeños Genios Momento 4: Aplicando lo aprendido (guía de apoyo)
Especial # 6 – recursos: el aire, el suelo, el agua, la fauna y la flora.	Previo a iniciar grabaciones: Guión literario Locación Grabaciones con los investigadores (protagonistas)
	Posterior a las grabaciones Momento 1: Visualización del especial No. 6 del Magazín Pequeños Genios como tema introductorio Momento 2: Aplicando lo aprendido

Nota. Elaboración propia teniendo en cuenta las particularidades de los especiales del Magazín, 2022.

A partir del cuadro anterior, la estrategia se llevó a cabo desde varios momentos los cuales desde el Magazín No.1 como tema los seres vivos autótrofos y heterótrofos hasta el Magazín No.5 adaptaciones de los seres vivos se tuvieron en cuenta como primer momento los conocimientos previos de los estudiantes para así desarrollar la estrategia sabiendo que los conocimientos previos según el planteamiento de Ausubel (1983):

Es que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por "estructura cognitiva", al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización. (p.1).

Esto se utilizó para evidenciar que conceptos tenían los niños y niñas frente a los temas que se iban a grabar en el Magazín con el propósito de afianzar y/o fortalecer conocimientos en los estudiantes. Los siguientes momentos, la visualización del especial acorde al tema, se utilizaron como estrategia de refuerzo para los 5 primeros Magazín e introductorio al último tema el especial No.6 acerca de los recursos naturales, posterior a esto se plantearon unas actividades complementarias y el desarrollo de la guía de apoyo para poder observar y evidenciar aprendizajes adquiridos en el área de las Ciencias Naturales.

4.4 Tercera Fase: Me Veo Brillar, Disfruto mi Creación.

Esta tercera fase consistió en evidenciar los aprendizajes adquiridos en el área de Ciencias Naturales por los estudiantes a partir de la construcción e interacción con el Magazín, el desarrollo actividades y de la guía de apoyo. Teniendo en cuenta el proceso llevado a cabo en la primera y segunda fase del proyecto pedagógico investigativo, para esta tercera fase cada

Magazín se abordó en diferentes momentos los cuales fueron:

Magazín Pequeños Genios, Especial No.1 Tema: los Seres Vivos Autótrofos y Heterótrofos

4.4.1.1 Primer Momento: Conocimientos Previos.

Para la realización de este momento se hizo un derrotero de preguntas a los estudiantes con el objetivo de conocer la percepción o el concepto que tenían respecto a los seres autótrofos y heterótrofos. Seguidamente se escribió en el tablero los conceptos centrales del especial como tema: los seres vivos autótrofos y los seres vivos heterótrofos, para luego hacer una construcción del concepto general con los aportes de los estudiantes que fueron los siguientes (ver Tabla 7).

Tabla 7.

Conocimientos previos de los estudiantes

Concepto	Seres Vivos Autótrofos	Seres Vivos Heterótrofos
Conocimientos previos	Est.7: “Los seres autótrofos son los animales que vuelan”. Est. 9: “Los animales autótrofos son los que comen carne”. Est. 11: “Los autótrofos son solo las plantas”. Est. 17: “los autótrofos son las plantas que cocinan su alimento”.	Est.2: “Los seres heterótrofos son los animales”. Est. 7: “Los animales heterótrofos son los que comen plantas”. Est. 11: “son solo las que necesitan comer plantas”. Est. 17: “son los seres que necesitan comer para poder vivir”.

Concepto	Seres Vivos Autótrofos	Seres Vivos Heterótrofos
Construcción grupal de concepto general	<p>Est. 20: “Son los que ellos mismos crean su comida”</p> <p>Est. 23: “No necesitan alimento para sobrevivir”</p> <p>Est 25: “Se alimentan de otros animales”</p> <p>“Los seres vivos autótrofos son plantas o animales que comen carne, vuelan y pueden cocinar su alimento”.</p>	<p>Est. 19: “Son los que los que se reproducen por huevos”</p> <p>Est. 20: “pueden vivir en el agua y la tierra”</p> <p>Est 23: “Se alimentan de otros animales”</p> <p>“Los seres vivos heterótrofos son los animales que comen plantas, necesitan comer para poder vivir.</p> <p>También pueden vivir en el agua y la tierra y se alimentan de otros animales”.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Una vez recopilados los conocimientos previos que tenía los estudiantes respecto a los conceptos abordados en el Magazín, se realizó el siguiente cuadro comparativo entre el concepto construido con los saberes previos de los estudiantes y el concepto científico (ver Tabla 8).

Tabla 8.*Cuadro comparativo de conceptos previos y conceptos científicos*

	Concepto Saberes Previos	Concepto Científico
Seres vivos autótrofos	“Los seres vivos autótrofos son plantas o animales que comen carne, vuelan y pueden cocinar su alimento”.	“Ser autótrofo es aquel que no necesita de otros seres vivos para nutrirse, sino que sintetiza a partir de sustancias inorgánicas todo lo que necesita para su metabolismo. Dicho de forma más simple: son seres que fabrican su propio alimento” (Editorial Etecé, 2016).
Seres vivos heterótrofos	“Los seres vivos heterótrofos son los animales que comen plantas, necesitan comer para poder vivir. También pueden vivir en el agua y la tierra y se alimentan de otros animales”.	“Heterótrofos” son los seres vivos que no son capaces de autosustentarse a partir de la materia inorgánica del medio ambiente, sino que necesitan consumir la materia orgánica de otros seres vivos para poder nutrirse y continuar viviendo (Editorial Etecé, 2016).

Fuente: Elaboración propia.

En concordancia con el anterior cuadro comparativo se logró evidenciar que ambos conceptos construidos a partir de los conocimientos previos de los estudiantes no se acercaron a lo que es el concepto científico de los seres vivos autótrofos y heterótrofos, por lo cual se pudo evidenciar que los estudiantes presentaron dificultad para expresar de forma clara y acertada los conceptos anteriormente nombrados.

4.4.1.2 Segundo Momento: Mencionando los Seres Vivos que Conozco

Para el segundo momento se le pido a los estudiantes que nombraran diferentes seres vivos que conocen y seguidamente iban escribiendo en el tablero (Ver Figura 4, Tabla 9).

Figura 4.

Mencionando los seres vivos que conozco



Fuente: elaboración propia

Tabla 9.

Lista de seres vivos recopilados con los estudiantes

Animales	
Árbol de mango.	– Oso de anteojos
León	- Sábila
Gallina	- Cóndor de los andes
Vaca	- Barraquero
Árbol de limón	- Oso de anteojos
Frailejón	- Piedra
Ballena	

Fuente: elaboración propia

Como se pudo evidenciar, la lista de los seres vivos conocidos por los estudiantes fue extensa y una vez terminada la lista a los estudiantes se les dijo que iban a observar un material

denominado el Magazín los Pequeños Genios en el cual se abordaba la temática de los seres vivos autótrofos y heterótrofos con el fin de que observarían, escucharan con mucha atención y fueran pensando en la clasificación de cada ser vivo escrito en el tablero, donde el objetivo principal era que ellos fueran relacionando cada ser vivo con la clasificación correspondiente. Seguidamente se procedió a la visualización del especial No.1 como tema: los seres vivos autótrofos y heterótrofos creado por los investigadores (ver Figura 5).

4.4.1.3 Tercer momento: visualización del especial No. 1 del Magazín Pequeños Genios, tema: Seres autótrofos y heterótrofos

Figura 5.

Visualizando y escuchando nuestro primer magazín



Fuente: elaboración propia

Una vez finalizada la visualización del Magazín se procedió a indagar en los estudiantes los aprendizajes adquiridos para hacer una comparativa entre los conceptos previos y los nuevos conceptos adquiridos. Para evidenciar la correcta aprehensión de los conceptos se les solicitó a cada estudiante del grupo focal clasificar 2 seres vivos de los que estaban escritos en el tablero, un autótrofo y un heterótrofo, los resultados fueron los siguientes:

Est. 1:

- *“La vaca es de alimentación heterótrofa porque necesita comer pasto para sobrevivir”.*

- *“El árbol de limón es un ser vivo autótrofo porque puede producir su propio alimento por la fotosíntesis”*

Est 2:

“Árbol de mango es de alimentación autótrofa porque cocina sus alimentos gracias al sol, el agua y la tierra”.

El león es heterótrofo porque tiene que cazar cebras, jirafas o venados para poder comer y sobrevivir”

Est 3:

“El frailejón produce su propio alimento porque es una planta y es autótrofo”. *“La ballena es un animal heterótrofo porque come peces y así está viva”*

Est 4:

“La sábila es autótrofa porque es una planta”

“El oso es heterótrofo porque la profe nos enseñó que se alimenta de frutas y peces y los peces también son seres vivos como el oso”

Est. 5:

“El cóndor de los andes es un animal heterótrofo porque se alimenta de animales dañados y no de plantas”

“Las piedras no necesitan comer nada”

Est 6:

“El barranquero es autótrofo porque se alimenta de plantas y frutas”.

“Las plantas son autótrofas porque en las hojas tienen su cocinita que por eso hacen su propia comida”

Est 7:

“La vaca es heterótrofa porque come pasto, pero el pasto es autótrofo porque fabrica su propio alimento”.

Est 8:

“Los hongos son heterótrofos porque necesitan estar sobre una planta para robarle el alimento y así poder sobrevivir”.

Est 9:

“El árbol de mandarina es autótrofo porque fabrica su propio alimento, gracias al sol que activa la cocinita que tiene en sus hojas para así preparar el alimento para vivir”.

Est 10:

“El oso es heterótrofo porque si come peces para sobrevivir, eso quiere decir que no produce su propio alimento”

Finalmente, con las respuestas sistematizadas anteriormente se logró evidenciar que el 95% de las clasificaciones dadas por el grupo focal logra ser clara y correcta respecto a que la clasificación corresponde a cada ser vivo, los diez estudiantes a su vez se evidenciaron aprendizajes significativos. Teniendo en cuenta que la estrategia del Magazín busca que los estudiantes adquieran aprendizajes significativos no se puede omitir que un 5% de los estudiantes respondiendo de forma errónea que de acuerdo con Marqués y Badía (2014), “cuando se empieza a aprender algo nuevo, es habitual que la mayor parte de los estudiantes cometan los mismos errores y tengan ideas previas similares” (p. 39). Sin embargo, durante el proceso de aprendizaje, hay estudiantes que son más capaces que otros de cambiar sus ideas previas y sus

errores, de darse cuenta de las diferencias que hay entre lo que pensaban y los nuevos conocimientos indicadas por los profesores y de tomar la iniciativa para implementarlas en su diario vivir y en esta medida de las cosas, los estudiantes que tradicionalmente ha estado bajo un modelo de educación tradicional inicien un recorrido por un sendero desconocido que propicia que el conocimiento y su aplicación sea autónomo cambiando por completo la forma de aprehender presentando una verdadera evidencia del aprendizaje significativo.

4.4.2 Magazín Pequeños Genios, especial No. 2 tema: el ambiente.

El especial se desarrolló en tres momentos que fueron:

4.4.2.1 Primer Momento: Compartiendo mis Conocimientos.

Para este primer momento se realizó un conversatorio con los estudiantes en donde los investigadores iniciaron la dinámica a partir de tres preguntas sobre el tema a tratar que era el ambiente. Aquí se hizo la actividad con el fin de que los niños y niñas expresaran sus conocimientos frente al tema.

En la Tabla 10 se muestran las preguntas abordadas por los investigadores y las respuestas dadas por los estudiantes.

Tabla 10.

Preguntas abordadas por los investigadores y respuestas dadas por los estudiantes

Preguntas del conversatorio	Respuestas de los estudiantes
¿Qué es para ustedes el ambiente?	Est 4: Es la naturaleza Est 10: Son las montañas Est 1: Son las plantas
¿Qué creen que son los factores Bióticos?	Est 7: Los factores bióticos son los seres que notiene vida Est 10: Los factores bióticos son los animales Est 4: Los factores bióticos mmmm.... no sé
¿Qué son los factores abióticos?	Est 2: Los factores abióticos son las plantas Est 5: Los abióticos son los seres vivos Est 8: Son los animales Est 6: son los que no tienen vida

Fuente: Elaboración propia.

Del cuadro anterior, se pudo observar que de los 10 estudiantes que participaron en el conversatorio, tres alumnos expresaron el concepto de ambiente basándose en sus conocimientos y experiencias previas, cinco alumnos no tenían claro o confundían lo que son los factores bióticos y abióticos y solo dos de ellos tenían nociones acertadas sobre estos factores. Por tal razón fue importante presentar el especial No. 2 del Magazín sobre la temática del ambiente para aclarar los conceptos y les permitiera a los estudiantes comprender mejor y así evidenciar los cambios en su estructura cognitiva.

4.4.2.2 Segundo Momento: Visualización del Especial No. 2 del Magazín Pequeños

Genios, Tema: El ambiente

En este segundo momento se procedió a enseñar el especial No. 2 del Magazín donde se

abordóla temática del ambiente. (ver figura 6)

Figura 6.

Visualizando el especial No. 2 del Magazín Pequeños Genios



Fuente: elaboración propia.

Una vez finalizada la visualización del especial se procedió a indagar en los estudiantes los conocimientos adquiridos, para saber si se lograron nuevos conocimientos en el área de las ciencias naturales, por lo cual se hizo una mesa redonda con el fin de que los alumnos expresaran sus ideas (ver Figura 7).

Figura 7.

Interactuando con los estudiantes a través de una mesa redonda



Fuente: elaboración propia

Desde el especial del segundo Magazín que trataba el tema del ambiente y del conversatorio con los estudiantes, se pudo evidenciar que se dieron aprendizajes significativos porque Ausubel, (1983) dice:

El alumno debe manifestar [...] una disposición para relacionar sustancial y no arbitrariamente el nuevo material con su estructura cognoscitiva, cómo el material que aprende es potencialmente significativo para él, es decir, relacionable con su estructura de conocimientos sobre una base no arbitraria (p. 48).

En este sentido los estudiantes al iniciar con un concepto débil, confuso y/o erróneo sobre los temas como se encontró en algunos casos, estos pudieron a través del Magazín y la práctica en el aula desde las actividades complementarias cambiar esos preconceptos tenerlos más claros al preguntarles y a su vez relacionarlos con el entorno que los rodea. A su vez, durante la realización del conversatorio se evidencio aprendizajes colaborativos porque los estudiantes que tenían mayor comprensión pudieron ayudar a sus compañeros a aclarar sus dudas interactuando y

dialogando, logrando así desarrollar un aprendizaje activo partiendo de sus conocimientos para construir conjuntamente un concepto más significativo del tema en su estructura cognitiva.

4.4.2.3 Tercer Momento: Aplicando lo Aprendido

En este tercer momento se procedió hacer la entrega de las actividades de la guía de apoyo del Magazín, donde se les explicó acerca de lo que contenía para aclarar dudas, esta actividad la realizaron en parejas para que compartieran sus conocimientos, aquí los 10 estudiantes que participaron en el Magazín se organizaron con sus compañeros los cuales no participaron con el fin de incentivar el trabajo en equipo y evidenciar aprendizajes por los mismos (ver Figura 8).

Figura 8.

Estudiantes desarrollando la guía de apoyo del especial No.2 del magazín pequeños genios



Fuente: elaboración propia

A partir de lo observado en el especial No. dos del Magazín y del conservatorio que se tuvo

previamente con los estudiantes, estos realizaron las actividades propuestas de la guía, esta actividad contó con unos enunciados y preguntas relacionadas con los temas tratados durante el desarrollo del segundo Magazin las cuales fueron:

1. Con tus propias palabras cuéntanos para ti que son los factores bióticos y abióticos,
2. Observa las imágenes y escribe en el recuadro si son factores bióticos o factores abióticos,
3. Realiza un dibujo que represente lo que significa para ti el ambiente.

4. ¿Cuáles son los tipos de ambientes que existen en el planeta? de acuerdo a tus conocimientos, menciónalos y realiza un dibujo de cada uno de ellos. Lo anterior abordado en la guía se hizo con el fin de que los estudiantes expresaran sus conocimientos sobre los temas, para saber si se logró una comprensión, aclaración y/o afianzamiento de estos. Durante el desarrollo de la guía los niños y niñas la trabajaron en parejas para que compartieran sus ideas, dialogaran y lograran llegar a una respuesta o representación finalacertada, Según Bernaza (s.f.) asevera que: “los estudiantes se apoyan mutuamente para cumplir con un doble objetivo: lograr ser expertos en el conocimiento del contenido y desarrollar habilidades de trabajo en equipo” (p.3). Cabe destacar que durante la realización de las actividadesse pudo evidenciar aprendizajes significativos porque de acuerdo a las respuestas dadas por los estudiantes desde sus concepciones previas, tenían una visión naturalista sobre los temas, especialmente Suave (2005) define que:

Esta corriente está centrada en la relación con la naturaleza. El enfoque educativo puede ser cognitivo (aprender de las cosas sobre la naturaleza) o experiencial (vivir en la naturalezay aprender de ella) o afectivo, o espiritual o artístico (asociando la creatividad

humana a la naturaleza) (p. 2).

Para los estudiantes el ambiente se retomó desde que hay plantas y animales según sus respuestas previas; después de visualizar el Magazín, del conversatorio y al resolver la guía de apoyo se observó que lograron aprendizajes significativos porque los niños y niñas comprendieron que no solo el ambiente abarca lo natural, sino que identificaron cómo el ser humano también interactúa, como se comporta o influye en el ambiente, los alumnos pudieron dar un cambio en su estructura cognitiva de un concepto que no es erróneo pero que limita a compartir o representar un concepto más amplio.

Cabe resaltar que dentro de las parejas formadas hubo unas que no se organizaron con alguno de los 10 niños y niñas sino que trabajaron con distintos compañeros por lo cual se evidenció que para los estudiantes que no participaron directamente en el Magazín su proceso de comprensión, adquirir nuevos conocimientos y aprendizajes fue distinto, pero dentro de esto los compañeritos que participaron les ayudaron a comprender más porque ellos le explicaron desde sus conocimientos y sus propias palabras el tema abordado.

4.4.3 *Magazín Pequeños Genios, especial # 3, tema: características de los seres vivos.*

Este tercer Magazín se abordó desde cuatro momentos que fueron:

4.4.3.1 Primer Momento: “Compartiendo mis Aprendizajes”

En este momento, se procedió a indagar los conocimientos que los estudiantes tenían acerca del tema de las características de los seres vivos, para esto se realizó una actividad denominada “*mímica de los reinos*” (ver Figura 9) con los 10 estudiantes de la muestra. Para esta actividad a los 10 niños(as) se les dio un ser vivo y ellos lo representaban mímicamente para que el resto de

sus compañeros adivinaran la especie y además se lograra conocer las ideas o conocimientos que tenía la muestra de los seres vivos, los reinos de la naturaleza y que especies se encuentran allí.

Figura 9.

Estudiantes realizando su representación de un ser vivo a través de la mímica



Fuente: elaboración propia

Tabla 11.

Actividad de mímica: reinos de la naturaleza y respuestas dadas.

Mímica	Respuestas dadas
León	Est 1. Es un perro y pertenece al reino de los perros. Est 4. Noooo! Es un león y es el rey del reino de la selva.
Gallina	Est. 10 Es una gallina y no sé a qué reino pertenece.
Perro	Est. 8 Un perro, un perro y es del reino de los animales. Est. 7 Si, es un perro y es el rey de los animales. Además, es el mejor amigo del hombre.
Colibrí	Est. 2. Es un pollo, solo sé que es un pollo.
Árbol	Est. 5 Es una estatua, es una estatua como la del parque caldas.
Mariposa	Est 3 Una mariposa y es del reino de los insectos.
Gusano	Est 9 Una lombriz, me dan asco las lombrices.
Hongo	Est 5 Otra estatua, profe. Est 6 (Después de unas pistas) Es un hongo que crece en lamadera podrida y se alimenta de ahí.

Mímica	Respuestas dadas
Araña	Est. 6 Una araña y pertenece a los reinos de los animales.

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta las respuestas dadas en la actividad anterior (ver tabla 9) se identificó que el 100% la muestra presenta dificultad para clasificar cada ser vivo dentro del reino de la naturaleza al que corresponde, es justo en este momento donde se le propuso a la muestra el desarrollo del Magazín; donde ellos serían las estrellas de televisión que se encargarían de enseñarle a la comunidad educativa de cuáles son los reinos que existen en la naturaleza.

4.4.3.2 Segundo Momento: “Soy una Estrella de Cine”

Para el desarrollo de este momento, se les asigno a cada estudiante su papel dentro del Magazín y se repartieron los apartados del guión elaborado previamente con la articulación de los contenidos de área. (ver Anexo B). Una vez finalizado el proceso de pregrabación se procedió a la grabación del especial 3 del Magazín Pequeños Genios (ver Figura 10).

Figura 10.

Proceso de grabación del especial No. 3 – Magazín Pequeños Genios.



Fuente: elaboración propia

4.4.3.3 Tercer Momento: Visualización del Magazín Pequeños Genios Especial No.3

Tema: Características de los Seres Vivos

En este se procedió a la visualización del Magazín por parte de toda la población de estudio (ver Figura 11).

Figura 11.

Visualizando el especial No. 3 del Magazín Pequeños Genios



Fuente: elaboración propia

Es importante destacar que al ser el primer especial grabado con la participación de los estudiantes a la población de estudio le resulto muy interesante ver a sus compañeros en televisión y durante toda la visualización del magazín estuvieron muy atentos y expectantes a dar sus impresiones respecto al material audiovisual.

4.4.3.4 Cuarto Momento: Maqueta Como Estrategia Didáctica

Según Ortiz (2014):

La elaboración de una maqueta implica la interacción inter disciplinar de varias áreas del conocimiento pedagógico - didáctico ya que implica el uso de metodologías basadas en el enfoque del "aprender haciendo", para alcanzar un aprendizaje significativo de lo que se

desea enseñar o de lo que se desea aprender (p. 24).

De esta manera se consideró que la estrategia didáctica más pertinente para evidenciar los aprendizajes adquiridos por los estudiantes era la realización de una maqueta. Para el desarrollo de la estrategia didáctica se hizo una discusión con los estudiantes para conocer las ideas que cada uno tiene para la construcción de la maqueta; en consenso se definió que se realizará una sola maqueta, pero la muestra de estudio se dividió en cinco grupos donde cada grupo se hizo cargo reunir o realizar los seres vivos que pertenece a cada reino asignado. Los seres vivos reunidos por cada grupo fueron los siguientes (ver Tabla 12).

Tabla 12.

Construcción de la maqueta acorde a los reinos de la naturaleza

Reino asignado	Seres Vivos Reunidos (Juguete oManualidad)
Reino animal	Serpiente, escarabajo, raya, pollo, oveja.
Reino Vegetal	Flores, palmeras, otro tipo de plantas.
Reino monera	Diferentes recreaciones de bacterias.
Reino protista	Protozoos y algas realizadas en plastilina.
Reino Fungi	Diferentes tipos de hongos.

Fuente: elaboración propia

Se logró evidenciar que los cinco grupos cumplieron al 100% con la recolección de los seres vivos que pertenecen al reino asignado; de esta manera se puede afirmar que hay un aprendizaje significativo, puesto que los estudiantes reconocen e identifican los seres vivos que pertenecen a cada reino y no hay ambigüedades en la clasificación. Seguido de la recolección de los seres vivos se procedió a la elaboración de la maqueta, el modelo o diseño fue propuesto por

los investigadores (ver Figura 12) donde a través del aprendizaje colaborativo todos los estudiantes lograban compartir sus conocimientos y debatir entre ellos respecto a la clasificación de cada ser vivo.

Figura 12.

Maqueta reinos de la naturaleza



Fuente: elaboración propia

4.4.4 Magazín Pequeños Genios, especial No. 4, tema: adaptaciones de los seres vivos.

El cuarto Magazín se realizó en cinco momentos que fueron:

4.4.4.1 Primer Momento: Lluvia de Ideas

Se realizó una lluvia de ideas con el propósito de que los alumnos compartieran individualmente sus conocimientos previos, esta se abordó pidiéndoles a los estudiantes que escribieran en su cuaderno del área de Ciencias Naturales sus ideas frente a lo que para ellos significaba las adaptaciones de los seres vivos para luego ser compartidas y discutidas en grupo. (ver Tabla 13).

Tabla 13.

Lluvia de ideas de los estudiantes sobre las adaptaciones de los seres vivos

Lluvia de ideas
Est. 4: las adaptaciones son... cuando el oso polar puede sobrevivir al medio ambiente.
Est.10: Son cuando nosotros podemos protegernos del frío.
Est. 7: las adaptaciones les ayudan a los animales a sobrevivir en el ambiente.Est. 3: mmm.... no me acuerdo.
Est. 1: No sé....
Est. 9: No recuerdo
Est. 5: Creo que son.... ¿Cuándo evolucionan?
Est. 8: No recuerdo qué son las adaptaciones.
Est. 2: las adaptaciones son.... Como una característica de los seres vivos para sobreviviren la naturaleza.
Est. 6: Se me olvidoooooo.

Fuente: elaboración propia

A partir de lo mencionado anteriormente, durante la discusión que se tuvo con los estudiantes acerca del tema, de los 24 estudiantes se eligió las ideas de 10 estudiantes de los cuales 4 tenían unas pequeñas nociones sobre el tema, otros 5 alumnos no recordaban el tema a pesar de este haber sido abordado por la docente a cargo del grado con anterioridad, y solo uno de ellos presentaba confusión entre el tema de las adaptaciones con el tema de la evolución, es decir que los niños y niñas dentro de sus conocimientos previos la temática no fue comprendida correctamente.

4.4.4.2 Segundo Momento: “Grabando el Cuarto Magazín”

En este segundo momento, se inició la grabación del especial número 4 con los estudiantes en donde cada uno tuvo un protagonismo abordando la temática en el Magazín (ver Figura 13).

Previamente a los alumnos se les solicitó que realizaran más consultas y/o investigación del tema que con anterioridad habían visto en clase para que antes de iniciar las grabaciones del especial se realizó una confrontación frente a sus conocimientos previos, lo indagado por ellos y lo planteado por los investigadores en los guiones literarios realizados con anteriormente.

Figura 13.

Los estudiantes grabando el especial No.4 del Magazín Pequeños Genios



Fuente: elaboración propia

Al interactuar como protagonistas en el especial, les permitió a los estudiantes ser partícipes de su propio aprendizaje porque al abordar el tema les ayudó a desarrollar sus conocimientos, construir a partir de estos con lo abordado en los guiones del Magazín y sus investigaciones una nueva información lo cual les brindó una comprensión más profunda del tema, donde ayudó a que expresaran sus ideas de forma clara y ejemplificando lo comprendido. Además, al trabajar en equipo se evidenció un aprendizaje cooperativo, basándonos en lo expuesto Pujolás (2004):

La estructuración cooperativa del aprendizaje supone la organización de la clase de tal manera que los alumnos tengan la oportunidad de cooperar (ayudarse los unos a los otros) para aprender mejor los contenidos escolares, y aprender al mismo tiempo a trabajar en

equipo.(p.184).

El trabajo en equipo favoreció a que se lograra un aprendizaje cooperativo, ya que los estudiantes aprendían unos de otros, por esta razón los alumnos al interactuar lograron conjuntamente construir conocimientos, afianzar y darles seguridad al expresarlos mediante un medio audiovisual como lo es el Magazín, porque además les permite comprender y enriquecer sus conocimientos.

4.4.4.3 Tercer Momento: Visualizando el Especial No. 4 del Magazín Pequeños Genios Sobre el Tema: las Adaptaciones de los Seres Vivos.

Para este momento, se procedió a presentar el especial No. 4 del Magazín donde se abordó la temática de las adaptaciones de los seres vivos (ver Figura 14).

Figura 14.

Visualizando el especial No. 4 del Magazín Pequeños Genios



Fuente: elaboración propia

4.4.4.4 Cuarto Momento: ¡Oh no! ¡Me he convertido!

Para este tercer momento, se abordó una actividad de mímica que la denominamos “¡oh no! ¡me he convertido! con los estudiantes para evidenciar la comprensión del tema, pero sobre

todo los conocimientos y aprendizajes logrados a partir de la temática abordada durante la visualización del especial No. 4 del Magazín Pequeños Genios. Aquí se escogieron a los niños (as) al azar y se les asignó un ser vivo para que mímicamente representarían su modo de adaptación en la naturaleza frente al resto de sus compañeros y estos adivinaran que ser vivo era y su adaptación (ver Figura 15).

Figura 15.

Estudiantes realizando la actividad de mímica sobre las adaptaciones de los seres vivos



Fuente: elaboración propia

Después de la realización de la actividad, se pudo evidenciar que les ayudó a los estudiantes a estar seguros de sí mismos y de expresar sus conocimientos a pesar de no poder hablar como lo requería la actividad, esta de igual manera los benefició a fortalecer la concentración, la imaginación y la creatividad al momento de recrear situaciones. A partir de lo anterior, también se pudo observar que los alumnos al principio no contaban con unos preconceptos no tan claros, erróneos o no recordaban el tema, después de la interacción siendo parte de la grabación del especial y los niños (as) que tuvieron el rol como espectadores, a través de la actividad de la mímica pudieron comprender mucho mejor y adquirir conocimientos los cuales al momento de realizar las acciones, sus compañeros quienes observaban podían dar respuesta positiva a las mismas, en consecuencia les permitió lograr aprendizajes significativos ya que podían identificar las

adaptaciones sin ningún inconveniente dándose así nuevamente un aprendizaje cooperativo porque los niños y niñas que realizaban la acción a la vez que mostraban sus conocimientos ayudaban y motivaban a sus compañeros a lograr aprendizajes y relacionar sus ideas con lo observado.

4.4.4.5 Quinto Momento: Aplicando lo Aprendido

En este quinto momento se procedió hacer la entrega de las actividades de la guía de apoyo del Magazín, donde se les explicó a cerca de lo que contenía para posteriormente ser desarrollada por ellos, esta actividad la realizaron individualmente para que se fortalecieran aprendizajes y se fomentará la responsabilidad (ver Figura 16).

Figura 16.

Los estudiantes desarrollando la guía de apoyo del especial No. 4 del Magazín PequeñosGenios



Fuente: elaboración propia

La actividad conto con unos enunciados de identificación, preguntas abiertas y de representación, los cuales se hicieron con el fin de poder evidenciar los aprendizajes y conocimientos logrados en esta área del conocimiento. Aquí al resolver la guía los niños y niñas individualmente pusieron a prueba sus conocimientos en donde se pudo denotar que lograron

aprendizajes significativos gracias a las actividades realizadas y la interacción con el Magazín debido a que sus conocimientos previos eran débiles, erróneos o como el caso de algunos que no recordaban el tema, pudieron hacer un cambio en sus conocimientos previos con la nueva información a partir de la experiencia que tuvieron al interactuar con la elaboración del especial y demás compañeros, por lo cual al momento de dar respuesta a los enunciados se mostró mayor comprensión y dieron mejores explicaciones gracias a los nuevos conocimientos adquiridos.

4.4.5 Magazín Pequeños Genios, especial # 5, tema: los recursos naturales

El quinto Magazín se realizó en cuatro momentos los cuales fueron:

4.4.5.1 Primer Momento: Preconceptos Grupales Sobre los Recursos Naturales

Como primer momento se inicia haciendo un sondeo sobre los preconceptos que los estudiantes tienen acerca de los recursos naturales y su utilización partiendo de tres preguntas orientadoras; para ello se tuvo en cuenta la participación de un solo estudiante por pregunta con el fin de permitir conocer e indagar los preconceptos de la mayoría de los educandos del grado tercero.

Las preguntas abordadas en dicha actividad se presentan a continuación:

1. ¿Qué son los recursos naturales?
2. ¿Qué se puede hacer en casa para cuidar los recursos naturales?
3. ¿Qué creen que podría pasar si no cuidamos y protegemos los recursos naturales?

En cuanto a la primera pregunta orientadora participaron 6 estudiantes que definieron los recursos naturales de la siguiente manera:

ES 1. “*Los recursos naturales son el agua*”.

ES 2. *“También son los animales y las plantas”*.

ES 3. *“Eeeeeeee... yo creo que los recursos naturales son todo lo que hay en la naturaleza y nos sirve a las personas para alimentarnos, bañarnos, respirar y poder vivir”*.

ES 4. *“Yo creo que son mmmmmmm... el aire”*.

ES 5. *“Los recursos naturales son los animales, las plantas y las maderas de los árboles”*.

ES 6. *“Yo creo queeeee, los recursos naturales ehhhh es el agua porque la usamos para muchas cosas como para lavarnos las manos, bañarnos (risas), lavar la ropa y mmmm cocinar, también para tomar”*.

Al abordar la pregunta dos participaron 3 estudiantes dando los siguientes aportes:

ES 1. *“No gastando el agua”*.

ES 2. *“Tampoco hay, hay que gastar la energía y por eso debemos apagar las luces cuando no las estamos utilizando”*.

ES 3. *“Cuidando la naturaleza y los animales y no utilizando las bolsas plásticas”*.

Las respuestas para la pregunta tres las compartieron cuatro estudiantes dando los siguientes aportes:

ES 1. *“Nos moriríamos de sed mmmmm porque ya no tendríamos agua para tomar ni para cocinar”*.

ES 2. *“No nos podríamos lavar las manos ni bañarnos (risas)”*.

ES 3. *“Nos moriríamos”*

ES 4. *“Yo creo queeeee ya no habría agua, ni luz, ni animales y tampoco habría plantas”*.

Teniendo en cuenta las respuestas recopiladas de cada uno de los estudiantes que

participaron en esta temática se puede inferir que la idea que los alumnos tienen frente a la definición de recursos naturales es buena denotándose en la asociación con los ejemplos dados por los alumnos a la hora de definir qué son los recursos naturales, qué se puede hacer en casa para cuidar los recursos naturales y qué creen que podría pasar si no cuidamos y protegemos los recursos naturales puesto que cada uno de los aportes generados fueron acertados. Cabe resaltar que ninguno de los participantes hizo referencia a los tipos de recursos naturales existentes como lo son los recursos renovables y los no renovables por ende se pudo determinar que, aunque la mayoría de los alumnos tenían la noción respecto a la temática faltaba claridad y reforzamiento correspondiente al tema abordado.

4.4.5.2 Segundo Momento: Identificando los Recursos Naturales de mi Entorno

Este momento consistió en salir con los estudiantes fuera del plantel educativo para hacer un recorrido por sus alrededores e identificar y reconocer algunos de los recursos naturales presentes en su entorno escolar y su utilización en su vida diaria. Para llevar a cabo esta actividad se organizaron tres grupos con los alumnos, cada uno de ellos guiados por uno de los investigadores con el fin de que los educandos observaran e interactuaran con su entorno e identificarán los recursos naturales presentes en el lugar. (ver Figura 17)

Figura 17.

Identificando los recursos naturales en los alrededores de la escuela



Fuente: elaboración propia

4.4.5.3 Tercer Momento: Visualizando el Magazín Pequeños Genios Especial No. 5,

Tema: los Recursos Naturales (Recursos Renovables y Recursos no Renovables)

Para llevar a cabo este momento se presentó a los estudiantes el especial número 5 el cual aborda la temática correspondiente a los recursos naturales. Durante la presentación del especial los alumnos mostraron interés y motivación por lo que visualizaban durante el desarrollo del Magazín y lo que decían sus compañeros participantes en la grabación de este, logrando establecer relaciones con las actividades realizadas anteriormente. De esta manera fue posible reforzar procesos en los aprendizajes significativos los cuales Ausubel, Novak y Hanesian (1983) resumen en el epígrafe de su obra de la siguiente manera: "Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría este: El factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente" (p. 1).

Por ende, este tipo de aprendizaje significativo permitió generar un anclaje en la construcción de un nuevo conocimiento estableciendo una relación de la estructura cognitiva previa de los estudiantes con la nueva información adquirida, logrando de esta manera afianzar este aprendizaje significativo en los alumnos al ellos establecer vínculos de las idea y conceptos que tenían frente a la temática de los recursos naturales y la nueva información adquirida por medio de la visualización del Magazín.

4.4.5.4 Cuarto Momento: Aplicando lo Aprendido

Momento que consistió en formar Pequeños grupos de trabajo para el desarrollo de las actividades complementarias asociadas al tema de los recursos naturales propuestas en la guía de apoyo, permitiendo a los estudiantes esclarecer las inquietudes y dudas respecto al tema de manera grupal y que lo abordado en el especial número 5 fuera comprendido, este momento permitió a los

investigadores evidenciar que los contenidos relacionados con los recursos naturales fueron comprendidos por los estudiantes de manera clara y concisa sin encontrar falencias respecto al tema. De igual manera se fortalecieron aprendizajes colaborativos el cual retomando a Dillenbourg (1999):

El aprendizaje colaborativo propicia mayores niveles de desarrollo cognitivo, potencia el aprendizaje y facilita la construcción social del conocimiento. Intercambio de información Interacción entre pares Comunicación Socialización Participación conjunta Desarrollo habilidades sociales Fundamenta dominios conceptuales profundos y perdurables Consolida valores: compañerismo, respeto y responsabilidad y la negociación entre pares, producto de la interacción entre dos o más sujetos para construir el conocimiento (p. 29).

En concordancia con lo anterior el aprendizaje colaborativo posibilita la creación de saberes integrados generando la aceptación de diferentes puntos de vista para lograr generar un nuevo marco conceptual dando paso a la creación de nuevos conocimientos. Esto se hizo evidente en el momento en que los estudiantes integrantes del grupo de desarrollo de la cartilla de apoyo hacían sus aportes de lo entendido por cada uno de ellos con el objetivo de esclarecer sus dudas y así llegar a una definición grupal de lo que requerían saber para el desarrollo de cada una de las actividades propuestas en la guía de apoyo. También fue fácil para los investigadores evidenciar por medio de la realización en Pequeños grupos compuestos por los estudiantes para el desarrollo de las actividades propuestas en la guía de apoyo que se reforzó en los educandos el aprendizaje cooperativo el cual retomando a Pere Pujolás (2004):

La estructuración cooperativa del aprendizaje supone la organización de la clase de tal manera que los alumnos tengan la oportunidad de cooperar (ayudarse los unos a los otros) para aprender mejor los contenidos escolares, y aprender al mismo tiempo a trabajar en equipo (p.184).

De esta manera, este aprendizaje cooperativo permitió a los alumnos aprender de manera grupal la temática respecto a los recursos naturales trabajando de manera grupal (ver Figura 18), pero adquiriendo cada uno de los integrantes del grupo un rol participativo a la hora de realizar las actividades como lo fue pintar, hacer cuadros, dibujar o responder a preguntas respecto al tema en estudio, cada uno de ellos adquirió una responsabilidad individual y un compromiso en la realización de las actividades por realizar, cooperando entre sí para que el tema de los recursos naturales fuera claro y comprendido por todos los integrantes.

Figura 18.

Estudiantes del grado tercero desarrollando la guía de apoyo del Magazín Pequeños Genios, especial No. 5. tema: los recursos naturales



Fuente: elaboración propia

4.4.6 Magazín Pequeños Genios, Especial # 6, Tema: Los recursos: el Aire, Agua, Suelo, Fauna y Flora.

El sexto Magazín se realizó en 2 momentos los cuales fueron: primer Momento: Visualizando el Magazín N. 6 Los Recursos Aire, Agua, Suelo Fauna y Flora.

Se da inicio con la visualización del sexto Magazín con todos los estudiantes del grado tercero el cual corresponde a la temática de los recursos (ver Figura 19), cabe resaltar que esta sextaversión fue realizada por los investigadores como cierre final a la práctica investigativa, especial en el cual se abordaron los recursos como el agua, el aire, el suelo, la fauna y la flora haciendo énfasis en la definición de cada uno de ellos y su importancia en la vida de los seres humanos.

Figura 19.

Estudiantes visualizando el especial No. 6 del Magazín Pequeños Genios, tema: los recursos (aire, agua, suelo, flora y fauna)



Fuente: elaboración propia

Durante la visualización del especial No. 6, y teniendo en cuenta que dentro del contenido del guion propuesto para la grabación de esta versión se incluía una serie de preguntas para dar paso a la participación de los espectadores (ver Tabla 14) se procedió a hacer una breve pausa en cada interrogante presentado durante la visualización del especial para que los alumnos

respondieran a esas incógnitas y así ir aclarando las dudas que iban surgiendo en los estudiantes a cerca de la temática abordada en el Magazín.

Tabla 14.

Preguntas y respuestas propuestas en el transcurso del rodaje del magazín sexta versión

<p>Preguntas propuestas en el rodaje del Magazín</p>	<p>Respuestas de los estudiantes</p>
<p>¿Cómo podríamos evitar que se siga contaminando el agua?</p>	<p>Est. 4 ahorrando agua y cerrando la llave cuando nos lavamos las manos o nos vamos a cepillar los dientes. Est 17. mmmmm No tirando papeles al piso. Est. 2. Yo creo que no tirando las basuras al mar o a los ríos jajajaja. Est 19. Eeeee Si es verdad lo que dice Est 2 porque si taramos las basuras al río o a los mares el agua se contamina y se mueren muchos animales que viven ahí!!!</p>
<p>¿Sabes cuál es la importancia de cuidar y proteger los recursos?</p>	<p>Est 2: Mmmm es importante cuidarlos porque gracias a ellos nos alimentamos Est 9: yyyyy y también gracias a ellos es que nosotros podemos sobrevivir en este planeta y si no los cuidamos pues entonces todos nos moriríamos. Est. 4: hay que protegerlos para que mmmmm nos podamos alimentar y también podamos tener agua limpia para tomar y lavarnos las manos.</p>

<p style="text-align: center;">Preguntas</p> <p style="text-align: center;">propuestas en el rodaje del</p> <p style="text-align: center;">Magazín</p>	<p style="text-align: center;">Respuestas de los estudiantes</p>
<p>¿Crees que la fauna y la flora son importantes en la vida de los seres humanos?</p>	<p>Est. 2: Pueees yo diría que son muy importantes porque sin animales y plantas no podríamos alimentarnos y todos nos moriríamos.</p> <p>Est. 4: Si no hubiera plantas y animales nos moriríamos de hambre.</p> <p>Est. 12: Son importantes porque gracias a las plantas podemos respirar y tener muchas frutas y gracias a los animales podemos comer carne y tener animales en nuestras casas para jugar con ellos jajajjaa como mi perrita Lala.</p>
<p>¿Cuál es tu animal favorito?</p>	<p>Est. 1: El perro es mi favorito.</p> <p>Est 19: Yo amo mucho a mi perro Max, a mi perrita Keila y ami Gato Romeo. Jajaja ellos son mis favoritos.</p> <p>Est 4: Mi favorito son los conejos</p> <p>Est. 17: A mí, a mí me encantan los perros lobos. Ellos son mis favoritos.</p> <p>Est. 15: Mi animal favorito es mi mascota Linda, ella es mi perrita consentida.</p> <p>Est 2: Mi animal favorito es, eeeeeee el Puma porque es un animal muy veloz jajajajaa</p> <p>Est 12: Para mí, mi animal favorito son los conejos, jajajja porque son muy tiernos y peluditos.</p> <p>Est.8: Mi animal favorito son las serpientes.</p>

<p style="text-align: center;">Preguntas</p> <p style="text-align: center;">propuestas en el rodaje del</p> <p style="text-align: center;">Magazín</p>	<p style="text-align: center;">Respuestas de los estudiantes</p>
<p>¿Será que lo encontramos en la fauna de nuestro país Colombia?</p>	<p>Est. 1: ¡Sí! y hay muchos por todas partes jajajaa</p> <p>Est. 19: mmmmm siiii en todas partes hay perros y gatos</p> <p>Est. 4: buuuu eso hay un poco de diferentes colores, hay cafés, negros pero los más lindos son los blancos, aaaaa y también hayde dos colores con manchitas en su cuerpo.</p> <p>Est. 17: eee perros lobos si hay aquí en Colombia y también hayen los países donde hay nieve porque ellos ayudan a llevar a las personas en los trineos. Jajja asi como pasan en las películas.</p> <p>Est. 15: mmmm hay muchas perritas en Colombia jajja ytambién en los demás países</p> <p>Est.2: eeee yo al puma lo he visto en el zoológico cuando fuimos con mi mama y mi familia, mmmm por eso si hay pumas en nuestro país y yo creo que en las selvas hay muchosmás jajaja</p> <p>Est. 12: como dijo Est 4 mmm aquí en nuestro país Colombia sihay muchisisisimos, pero en otros países también hay más.</p> <p>Est. 8: ¡Claro que sí! Yo vi una un día en la finca de mi abuela</p> <p>mmmm era muy grande. Aquí en Colombia hay muchas y son peligrosas porque ellas tienen veneno y si nos muerden nospodemos morir.</p>

Fuente: elaboración propia

Teniendo en cuenta las respuestas dadas por algunos de los estudiantes que participaron

durante el rodaje del Magazín se denoto que hay interés y claridad por parte de los educandos de tercer grado respecto a la temática abordada sobre los recursos comprendiendo el concepto de recursos al mencionar ejemplos claros relacionados con la importancia y utilidad de los diferentes recursos en la vida del ser humano.

4.4.6.1 Segundo Momento: Aplicando lo Aprendido

En este espacio se formaron parejas de trabajo para hacer la entrega de la guía de apoyo con las actividades propuestas respecto a la temática de los recursos (ver Figura 20). En el desarrollo de las actividades se pudo evidenciar que se continuó reforzando los aprendizajes significativos en la medida en que los estudiantes establecían relaciones de sus conocimientos previos y las ideas que ellos tenían referentes a la temática desarrollada y los relacionaban con la nueva información brindada en el Magazín creando de esta manera un conocimiento nuevo mucho más amplio en su estructura cognitiva. Al mismo tiempo el aprendizaje colaborativo también se hizo visible cuando los alumnos en algún momento en el desarrollo de las actividades propuestas en la guía de apoyo no sabían cómo expresar de manera clara una respuesta o un ejemplo y por ende recurrían a otro grupo en el cual sus compañeros de manera conjunta hallaban la manera para dar respuesta a ese punto en específico. Logrando así aprender de manera colaborativa entre varios compañeros del mismo grupo.

Figura 20.

Estudiantes del grado tercero desarrollando la guía de apoyo del especial No.6 del Magazín

Pequeños Genios



Fuente: elaboración propia

5. Análisis General

Teniendo en cuenta que los alumnos poseen en su estructura cognitiva conocimientos previos e ideas con respecto a las temáticas relacionadas con los contenidos del segundo y tercer periodo en el área de Ciencias Naturales del grado tercero, La creación de Magazín con seis versiones diferentes que contó con la realización de la guía de apoyo con actividades correspondientes a cada tema visualizado en los especial del Magazín, como medio para evidenciar la comprensión de cada temática desarrollada por los estudiantes. La estrategia pedagógica del Magazín Pequeños Genios más las actividades complementarias y de la guía de apoyo fueron de gran ayuda para fortalecer y afianzar en tres aprendizajes como: el aprendizaje significativo, colaborativo y cooperativo. En el caso del aprendizaje significativo el cual según Ausubel (1983):

El alumno debe manifestar una disposición para relacionar sustancial y no arbitrariamente el nuevomaterial con su estructura cognoscitiva, como que el material que aprende es potencialmente significativo para él, es decir, relacionable con su estructura de conocimiento sobre una base no arbitraria (p. 48).

En concordancia a lo anterior este aprendizaje significativo dentro del proceso de investigación se evidenció en el momento en que los alumnos lograron combinar sus ideas con respecto a cada temática con los conocimientos adquiridos al visualizar los Magazín y su posterior realización de la guía de apoyo estableciendo conexiones y creando marcos cognitivos nuevos mucho más amplios. En el caso del aprendizaje colaborativo, este se identificó en el desarrollo dela guía de apoyo entregada por los investigadores y resuelta por los estudiantes después de la visualización de cada especial de los Magazín, propiciando en los estudiantes mayores niveles de

desarrollo cognitivo, a la misma vez que se potencializo el aprendizaje colaborativo facilitando la construcción conjunta de nuevos conocimientos, también se pudo evidenciar un fortalecimiento en el aprendizaje cooperativo, evidenciado en el desarrollo de las diferentes guías de apoyo con su respectiva temática en la cual los estudiantes asumieron un rol participativo individual pero cooperando de manera colectiva con sus compañeros para lograr desarrollar un objetivo en común, en este caso, la realización de la guía de apoyo. Permitiendo de esta manera que los estudiantes lograran fortalecer sus aprendizajes en el Área De Ciencias Naturales sobre los temas abordados en cada especial

6. Conclusiones

- En el proceso de desarrollo del proyecto pedagógico investigativo se logró evidenciar un gran interés de los estudiantes por las artes escénicas, campo en el que se incluye el Magazín; por esta razón parte del éxito de la propuesta investigativa se ve garantizado en la disposición de los alumnos. La misión de la propuesta pedagógica fue aprovechar la fascinación de los educandos al interactuar con el Magazín y a partir de ahí empezar a desarrollar el proceso de construcción de aprendizajes a través de este.
- La propuesta de investigación al ser nueva e innovadora permite mucha flexibilidad; es decir que se le pueden articular contenidos de diferentes disciplinas, teniendo en cuenta de que el eje principal del Magazín es el arte.
- El desarrollo de la propuesta de investigación fue transversal a diferentes disciplinas tales como la gramática, expresión oral, expresión corporal de esta manera se logró identificar que a partir de la misma se pueden generar aprendizajes emergentes.

7. Recomendaciones

- Para los futuros docentes que deseen implementar esta estrategia pedagógica en sus aulas de clase se les recomienda realizar procesos de diagnóstico que permitan identificar los intereses de los estudiantes con la intención de garantizar el éxito en la implementación de esta estrategia pedagógica; ya que la base fundamental será que los alumnos sientan interés por los medios audiovisuales y el arte.
- Por los resultados obtenidos se recomienda articular diferentes contenidos al desarrollo de la estrategia pedagógica que hagan a la misma transversal a todos los campos de conocimiento.

Referencias

Alcaldía de Popayán. (s. f). *Nuestra geografía*.

<https://www.popayan.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Nuestra-Geografia.aspx#gsc.tab=0>

Ausubel, D., Novak, J., y Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa*.

<https://docs.google.com/file/d/0B7leLBF7dL2vQUtIT3ZNWjdmTlk/edit?res>

ourcekey=0-

7rZQYXIVeCQaBs1MHiCVCg

Ausubel, D. (1938). *Teoría del aprendizaje significativo*.

https://www.academia.edu/30139069/TEOR%C3%8DA_DEL_APRENDIZJE_SIGNIFIC

ATIV

O_TEORIA_DEL_APRENDIZAJE_SIGNIFICATIVO

Bernaza, G. (s.f.). *El aprendizaje colaborativo: una vía para la educación de postgrado*.

<https://rieoei.org/historico/deloslectores/1123Bernaza.pdf>

Barros, C. y Barros, R. (2015). Los medios audiovisuales y su influencia en la educación desde alternativas de análisis. *Revista Universidad y Sociedad*, 7 (3). pp. 26-31.

<http://rus.ucf.edu.cu/>

Colmenares E, A. M. y Piñero M., L. (2008). La Investigación acción. Una herramienta

metodológica heurística para la comprensión y transformación de realidades y prácticas socio-educativas. *Laurus*, 14 (27), 96-114.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76111892006>

Denzin, N (1990). Triangulation 2.0. En: *Journal of Mixed Methods Research*, 6 (2), 80-88.

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.832.6263&rep=rep1&type=pdf>

Dillenbourg P. (1999) ¿What do you mean by collaborative learning? In P. Dillenbourg (Ed)

- Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches*. 1-19. Oxford: Elsevier
- Field, S. (2013). *El manual del guionista: Ejercicios e instrucciones para escribir un buen gui3n paso a paso*. Plot Ediciones. <https://plotediciones.es/el-manual-del-guionista/>
- Instituci3n Educativa Carlos M. Simmonds. (2019). *Proyecto Educativo Institucional Carlos M. Simmonds*.
- Kemmis, S. y McTaggart, R. (1988). *C3mo planificar la investigaci3n-acci3n*. Barcelona: Laertes.
- Mart3n, M.G. (2006). Los nuevos g3neros de la neotelevisi3n. *3rea Abierta*. https://revistas.ucm.es/index.php/ARAB/article/view/ARA_B0606130002A
- Ministerio de Educaci3n Nacional. (2022). *Est3ndares B3sicos de competencia*. <https://www.mineducacion.gov.co/portal/Preescolar-basica-y-media/Referentes-de-calidad/340021:Estandares-Basicos-de-competencia>
- Ministerio de educaci3n nacional. (2016). *Derechos b3sicos de aprendizaje Ciencias Naturales V. 1*. <https://www.colombiaaprende.edu.co/recurso-coleccion/derechos-basicos-de-aprendizaje-en-todas-las-areas>
- Ministerio De Educaci3n Nacional. (s.f.). *Plan de estudios*. <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-79419.html>
- Mart3nez, L. (2007). La Observaci3n y el Diario de Campo en la Defini3n de un Tema de Investigaci3n. *Perfiles libertadores*. 73 – 80. <https://www.ugel01.gob.pe/wp-content/uploads/2019/01/1-La-Observaci3n-y-el-Diario-de-campo-07-01-19.pdf>
- Ministerio de Educaci3n Nacional. (2006). *Est3ndares B3sicos de Competencias en Lenguaje*,

- Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas*. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-340021_recurso_1.pdf
- Moreira, A. (s.f.). *Aprendizaje Significativo: Un Concepto Subyacente*.
<http://if.ufrgs.br/~moreira/apsigsubesp.pdf>
- Marqués, M. y Badía, J. (2014). Una experiencia de enseñanza centrada en el aprendizaje. *Actas del simposio taller XX Jenui*. España. <http://www.aenui.net/jenui2014/taller/104.pdf>
- Núñez, W., Villamil, L. (2017). *Revisión Documental: El Estado Actual De Las Investigaciones Desarrolladas Sobre Empatía En Niñas Y Niños En Las Edades Comprendidas Entre Los 6 A 12 Años De Edad Surgidas En Países Latinoamericanos De Habla Hispana, Entre Los Años 2010 Al Primer Trimestre Del 2017* [Trabajo de Grado, Universidad Minuto de Dios].
https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/5218/1/TP_NunezMeraWendyJohanna_2017.pdf
- Ortiz, E. (2014). *La maqueta como recurso educativo para una didáctica del entorno urbano en la educación secundaria obligatoria*. [Trabajo de maestría, Universidad internacional de la Rioja]. Archivo digital. <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/2325/Ortiz-deZarate.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pujolás, Pere (2004), *Aprender juntos, alumnos diferentes. Los equipos de aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona, Octaedro. <https://justificaturespuesta.com/wp-content/uploads/2017/01/Aprender-juntos-alumnos-diferentes.-Muestra-gratis.pdf>
- Pérez, M. (2021). *Definición de Aprendizaje*. <https://conceptodefinicion.de/aprendizaje/>.
- Pizano Chávez, G. (2014). Aprendizaje significativo y su acción en el desarrollo de la acción educativa. *Investigación educativa*, 7(10).

- <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/8149>
- Palacios, E. (2017). Asimilar mejor con el relevador Zelio mediante el uso del aprendizaje significativo. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, volumen (8). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672017000200990
- Ruiz, M. (2011). *Políticas Públicas En Salud Y Su Impacto En El Seguro Popular En Culiacán, Sinaloa, México*. [Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Sinaloa]. Archivo digital. https://www.eumed.net/tesisdoctorales/2012/mirm/enfoque_cualitativo.html#:~:text=Los%20autores%20Blasco%20y%20P%C3%A9rez,acuerdo%20con%20las%20personas%20implicadas.
- Rodríguez, G., Gil, J., García, E. (1996). *Enfoques de la Investigación Cualitativa*. Ediciones Aljibe Granada (España). <https://www2.utp.edu.co/centro-gestion-ambiental/cursos-centro-de-gestion-ambiental/metodologia-de-la-investigacion-cualitativa.html>
- Sauvé, L. (2005). *Una cartografía de corrientes en educación ambiental*. https://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_3/1/2.Sauve.pdf
- Sánchez, C. (s.f). *El guion literario. Taller de Escritores*. <https://www.tallerdeescritores.com/el-guion-literario#:~:text=Un%20guion%20literario%20es%20un,incluyen%20acotaciones%20para%20los%20actores.>
- Taylor, S. y R.C. Bogdan (1989). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Paidós, Barcelona. <http://mastor.cl/blog/wp-content/uploads/2011/12/Introduccion-a-metodos-cualitativos-de-investigaci%C3%B3n-Taylor-y-Bogdan.-344-pags-pdf.pdf>

Anexos

Anexo A. Acta de consentimiento Informado

ACTA CONSENTIMIENTO INFORMADO

Popayán, mayo 24 del 2022

Padres de familia de la Institución Educativa Pedro Antonio Torres

Teniendo en cuenta la incorporación de las nuevas tecnologías en el ámbito escolar, como estudiantes en la Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencia Naturales y Educación Ambiental de la Universidad del Cauca queremos solicitarle la autorización de ustedes sus padres o tutores responsables de los alumnos del grado tercero de primaria de dicha Institución para poder grabar una serie de magacines con sus niños, si ellos así lo desean, con carácter pedagógico en las instalaciones de la escuela.

Yo _____ identificado con el número de cedula
_____ acudiente responsable del estudiante _____

_____ del grado tercero de primaria. He recibido y leído el permiso solicitado por los estudiantes de la Universidad del Cauca para que mi hijo(a) participe en la grabación secuencial de los magacines con fines pedagógicos en las instalaciones de la Institución Educativa Pedro Antonio Torres, por ende;

Autorizo / **No autorizo** su participación.

Firma del padre de familia o acudiente responsable

Anexo B. Estructura de los Guiones literarios

Guión 1

El Magazín De Los Pequeños Genios Conociendo Los Seres Vivos Autótrofos Y Heterótrofos

Por: María Isabel Tascón, Alex Campo, Josuani Cuene Primera versión, 03/09/2021

María Isabel Tascón: Bienvenidos a nuestro primer especial de este maravilloso y divertido Magazín los Pequeños Genios.

Actividad Rompe Hielo

Se presentará una imagen borrosa o con la silueta de un ser vivo y al final del Magazín el espectador deberá decir el ser vivo y clasificarlo si es heterótrofo o autótrofo.

Josuani Cuene Ardila:

Sabías que.... (LETRERO)

¿Sabías que hay seres vivos capaces de producir su propio alimento?

Alex Campo Flórez: Los seres vivos autótrofos o de nutrición autótrofa no necesitan de otros seres vivos para nutrirse, es decir que fabrican su propio alimento.

Te mostraremos algunos ejemplos (ilustración en pantalla):

Las plantas, las algas y las bacterias son capaces de fabricar su propio alimento que necesitan utilizando la energía del sol, es decir la fotosíntesis.

Ejemplos: plantas como el girasol, algas verdes y las bacterias como las cianobacterias.

María Isabel Tascón: Los seres vivos heterótrofos no tienen la capacidad de fabricar su propio alimento, obtienen la energía y los nutrientes a partir del consumo de otros organismos. Son los animales y también otros seres como los hongos.

Ahora te mostraremos algunos ejemplos:

Heterótrofos carnívoros (**María Isabel Tascón**): Estos obtienen la energía al alimentarse de otros organismos. En este caso pueden ser los cazadores como el león, que captura y mata a su presa para alimentarse.

Heterótrofos herbívoros (**Josuani Cuene Ardila**): Su alimentación es vegetariana, extraen de las plantas los nutrientes necesarios para sobrevivir y construir sus propios tejidos que sirven de alimento para sus depredadores. Un ejemplo: las cabras, vacas, los caballos y demás rumiantes.

Heterótrofos omnívoros (**Alex Campo Flórez**): La fuente de energía y nutrientes la obtienen de la carne, plantas y frutos. Un ejemplo: somos nosotros los seres humanos, animales como el jabalí, el cerdo, entre otros.

Cierre De La Actividad- Practicando Lo Aprendido

Ahora dínos cuál es el animal que te mostramos al principio del especial y clasifícalo según su nutrición autótrofa y/o heterótrofa.

En nuestro primer especial del Magazín los Pequeños Genios, esperamos que te haya gustado y te hayas divertido, pero sobre todo aprendido a cerca de los seres vivos autótrofos, heterótrofos y cómo clasificarlos.

¡¡¡Nos vemos en un próximo especial!!!Adiós

Guión 2

El Magazín De Los Pequeños Genios Tema: El Ambiente

Por: María Isabel Tascón, Alex Campo Flórez, Josuani Cuene

Ardila Segunda versión, 08/11/2021

Alex Campo Flórez: Hola, hola... mis Pequeños Genios, ¿cómo están?

Bienvenidos nuevamente a nuestro segundo Magazín: Pequeños Genios.

¿Alguno de ustedes sabe que es el ambiente? tienen alguna idea de esto?, pues no os preocupéis el día de hoy conoceremos un poco sobre este tema; así que presten mucha atención y diviértanse.

Actividad # 1: Introductoria

Se presentará una serie de imágenes llamativas con ambientes marinos y terrestres

María Isabel Tascón: El ambiente es todo aquello que rodea y limita a los seres vivos. El término ambiente se emplea para describir los factores bióticos y abióticos del entorno que determina la supervivencia y el desarrollo de los seres vivos.

Josuani Cuene Ardila: ahhhhh, tengo entendido que los factores bióticos son todos los seres vivos existentes en un ecosistema y las interacciones que se forman entre ellos. Estos factores bióticos incluyen animales, plantas, hongos, microorganismos e incluso la especie humana.

María Isabel Tascón: Exacto Josuani. Por el contrario, los factores abióticos comprenden todos los fenómenos físicos que ocurren a nuestro alrededor como lo es la lluvia, el aire, el suelo, la humedad y la temperatura.

Actividad # 2: Clasificación y Organización de Los Factores Bióticos Y Abióticos Según Correspondan.

Se presentaron imágenes de factores bióticos y abióticos de manera pausada para que el televidente, en este caso nuestra estudiante pueda seleccionarlas en su respectiva ubicación.

Alex Campo Flórez: El ambiente de la mayoría de los organismos se limita a un

espacioespecífico mientras que el ser humano tiene la habilidad para adaptarse a ambientes muy diferentes debido a que tienen la capacidad para modificar con herramientas y objetos que lo protegen de las condiciones adversas al entorno.

Actividad # 3: Nos vestiremos con diferente tipo de ropa para especificar los diferentes tipos de adaptaciones que tiene el ser humano en diferentes ambientes. También se presentarán imágenes de animales situados en diferentes ecosistemas y preguntaremos si será posible su supervivencia en dicho lugar dando lugar a que participen desde sus pantallas.

María Isabel Tascón: El ambiente es un elemento vital de la humanidad, ya que sin él no podríamos vivir, puesto que todos necesitamos de las plantas, de los animales y de aquellos elementos que componen el ambiente natural... Mis Pequeños Genios, ¿saben qué tipo de ambientes hay en nuestro entorno?... Dentro de él tenemos:

Josuani Cuene Ardila: Los ambientes acuáticos: este tipo de ambiente natural es en el que se desarrolla vida dentro de un cuerpo de agua determinado, como puede ser un lago, un río, un mar, una laguna, un océano, un pantano, etcétera.

María Isabel Tascón: Terrestres: esta clase de ambiente natural, en cambio, es el que se desarrolla sobre el suelo terrestre. Dependiendo de la superficie, el clima, las lluvias y otras variables, la vida que se desarrolle irá cambiando. Otra clase de ambiente terrestre es el de los bosques.

Alex Campo Flórez: Por último, pero no menos importante, tenemos al ambiente aéreo.

A diferencia de los dos ambientes mencionados anteriormente, estos se caracterizan por ser transitorios, es decir, que los seres vivos no pueden vivir en él constantemente, sino que precisan entrar en contacto con el suelo o agua, ya sea para alimentarse, comer, beber,

reproducirse o dormir. Esto se debe a que el ambiente aéreo no ofrece las condiciones para llevar adelante estas y otras actividades que resultan vitales para los seres vivos.

Guión 3

El Magazín De Los Pequeños Genios Tema: Características De Los Seres Vivos

Por: María Isabel Tascón, Alex Campo, Josuani

Cuena Tercera Versión, 6/06/2022

Estudiante No.1: Estamos muy felices de compartir con ustedes el día de hoy y de que aprendamos juntos acerca de los seres vivos ya que según entiendo estos son aquellos que tienen vida, esto significa que ellos realizan una serie de actividades que les permite vivir y adaptarse al medio que los

Estudiante # 2: Tienes toda la razón compañera(o) estos seres vivos tienen ciertas características, ellos nacen, se alimentan, crecen, respiran, se reproducen, se desplazan, se relacionan con otras especies, se adaptan al medio que los rodea y por último mueren.

Estudiante # 11: Excelente compañeritos, muy bien eso quiere decir que los seres vivos se agrupan en 5 reinos el reino animal, el reino vegetal, el reino protista, reino monera y, por último, pero no menos importante el reino fungi o reino de los hongos... que les parece si nos dan algunos ejemplos de algunos de esos seres vivos

Estudiante # 3: Dentro de los seres vivos se encuentran a las personas, porque nosotros realizamos el ciclo de la vida... nacemos, crecemos, nos reproducimos y morimos.

Estudiante # 4: Ejemplo de los seres vivos dentro del reino animal son todos los

animales presentes en la naturaleza, los cuales algunos de ellos viven en la tierra como la vaca, el tigre, el elefante, el conejo, etc., otros en el mar como por ejemplo los peces, las ballenas, los delfines, el caballito de mar y muchos más y otros en el aire como las aves, los mosquitos, las mariposas, las abejas etc. y estos animales se desplazan de diferentes maneras.

Estudiante # 5: Otro tipo de seres vivos pertenecientes al reino de las plantas, como su nombre lo dice son todas las plantas como el frailejón, los pinos, los árboles frutales, las flores, entre otros muchos más... porque las plantas nacen, crecen se reproducen y mueren.

Estudiante # 6: Otros ejemplos de los seres vivos del reino protista son las algas, estas pueden ser de varias formas y colores y viven preferiblemente en el agua.

Estudiante # 7: Otro tipo de ser vivo son las bacterias, las cuales pertenecen al reino monera, alguna de ellas son las que nos producen enfermedades porque no nos lavamos bien nuestras manos antes de alimentarnos o no lavamos bien nuestros alimentos o porque llegamos de la calle y nos da un poco de pereza lavarnos las manos y por eso estas bacterias se alojan en nuestro estómago y nos causan muchas infecciones.

Estudiante # 2: Es cierto si no nos lavamos bien las manos estas bacterias podrían provocarnos cólicos, diarreas o diferentes dolores... por ello es muy importante mantener nuestras manos limpias todo el tiempo.

Estudiante # 8: Por último, como ejemplo de los seres vivos pertenecientes al llamado reino fungi o reino de los hongos encontramos a los hongos estos viven en lugares húmedos y se alimentan de restos de otros seres vivos.

Estudiante # 9:

Sabías que..... (letrero en pantalla)

¿En la naturaleza también encontramos seres No vivos, seres inertes?

¡¡Interesante verdad!!

Estudiante # 10: Muy interesante, ya que estos seres no tienen vida, pero son indispensables para que exista la vida en el planeta. Como por ejemplo el aire. (sonidos), el agua, la luz solar, la arena, las rocas y los minerales

Actividad # 1: Se mostrarán imágenes de forma pausada de los 5 reinos y de los seres vivos y no vivos para que los espectadores los vayan clasificando

Actividad 3: Ahora que has conocido sobre los seres vivos y su ambiente te invitamos a que en nuestra cartilla realices una serie de actividades para que pongas a prueba tus conocimientos.

Cierre De La Actividad- Practicando Lo Aprendido

Alex Campo Flórez

¡¡¡Nos vemos en un próximo especial!!!Adiós

Guión 4

El Magazín De Los Pequeños Genios Adaptación de los Seres Vivos

Por: María Isabel Tascón, Alex Campo, Josuani Cuene Ardilacuarta Versión, 19/04/2022

Estudiante No.1: Hola amiguitos, estamos muy contentos de estar con ustedes en este nuevo Magazín aprendiendo cosas nuevas, conociendo como los animales, las plantas y las personas nos adaptamos al medio en donde vivimos.

Estudiante # 2: Así es, estoy muy feliz de hacer parte de este Magazín en el cual

aprenderemos de manera divertida como logran los seres vivos vivir en el medio que los rodea sin ningún problema.

Estudiante # 3: ¿Niños que creen que pasaría si llevamos a un perro de clima caliente a un clima muy, muy frío?, ¿que creen que pasaría con este animal?, ¿será que sobreviviría en un lugar frío como el polo norte, por ejemplo?, que creen ustedes mis Pequeños Genios.

Estudiante # 4: mmmmmm..., yo creo que el perrito podría morir de frío porque él ya está acostumbrado a vivir en un lugar caloroso y su pelaje no es tan abrigado para aguantar los climas fríos y por eso moriría.

Estudiante # 5: Es cierto, todos los animales, plantas y demás seres vivos ya se han adaptado al medio en donde viven y su cuerpo también.

Estudiante # 1: ¿Pero que es adaptación?

Estudiante # 5: La adaptación en los seres vivos son todas las características que los seres vivos modifican para mejorar la posibilidad de sobrevivir en determinados lugares.

Se puede decir que un ser vivo se adapta cuando se relaciona de forma adecuada con el ambiente, se reproduce y sobrevive en ese lugar.

Estudiante # 6: Correcto, los seres vivos que mejor se adaptan son los que van a tener mayores posibilidades de encontrar sus alimentos, reproducirse y defenderse de los depredadores.

Estudiante # 2: Muy bien mis Pequeños Genios, este tipo de adaptaciones puede ser de 3 tipos Morfológicas si se relacionan con las partes de su cuerpo. fisiológicas si se refiere al funcionamiento de su organismo y de comportamiento si son cambios en la manera de actuar

Estudiante # 1: Waaooo entiendo, ósea que las adaptaciones morfológicas son esas características que se pueden ver en los seres vivos como por ejemplo su pelaje, sus garras, sus

picos, sus mecanismos de defensa como la de los erizos que tiene púas, el camuflaje que hacen los camaleones y las iguanas para esconderse de sus depredadores, entre otros

Estudiante # 10: Las adaptaciones fisiológicas, en cambio son las características que tiene que ver con el funcionamiento del cuerpo de los seres vivos un ejemplo de esto es la hibernación que hacen los osos la cual consiste en un sueño largo el cual reduce sus funciones para protegerse de las condiciones ambientales como el frío, otros animales o plantas han desarrollado estrategias para defenderse como es la producción de veneno o un olor en específico como por ejemplo las ranas y los zorrillos.

Estudiante # 4: Por último las adaptaciones de comportamiento están relacionadas con la forma como los seres vivos se comportan en sus ecosistemas. Como por ejemplo las colonias de abejas en donde hay una abeja reina que es más grande y las abejas obreras son las que mantienen el panal o los rituales de cortejo que hacen los animales para conquistar a sus parejas con chillidos, danzas o construcción de sus nidos

Estudiante # 2: También está la migración que se da cuando los individuos se van a otro ecosistema donde encuentran mejores condiciones de vida también el cuidado de sus crías cuando los progenitores protegen a sus crías hasta que se desarrollen.

Sabías que..... (letrero en pantalla)

Estudiante # 6: Los seres humanos hemos desarrollado estrategias para poder adaptarnos a casi todos los ambientes del planeta adecuando nuestro vestuario y las casa en donde vivimos de acuerdo al ecosistema y dependiendo de donde vivamos las casas y los vestuarios pueden variar de acuerdo con las condiciones climáticas.

¡¡Interesante verdad!!

Todos los estudiantes:

ahora que ya conoces los tipos de adaptaciones presentes en los seres vivos te invitamos a que realices una serie de actividades en nuestra cartilla de aprendizajes y pongas a prueba tus conocimientos...

¡¡¡Nos vemos en un próximo especial!!!Adiós

Guión 5

El Magazín Pequeños Genios Tema: Los Recursos Naturales

Por: Alex Ignacio Campo Flórez, María Isabel Tascon, Josuani Cuene ArdilaQuinta

Versión: 01/06/2022

Estudiante No.1: Hola amiguitos, el día de hoy les hablaremos sobre los recursos naturales, pero antes me gustaría hacer una pregunta ¿Cuáles recursos naturales logras identificar en tu entorno?

Todos: ¡¡Empecemos!!

Estudiante No.2: Los recursos naturales son elementos de la naturaleza que el ser humano utiliza para cubrir ciertas necesidades que garantizan su bienestar o desarrollo. Por ejemplo: el agua, los árboles y el petróleo. Estos recursos son valiosos para las sociedades porque contribuyen a su sustento.

Estudiante No.3: Como lo dijo mi compañero(a), los recursos naturales son muy valiosos, pero OJO, aunque ayuden a el sustento no significa que debamos explotarlos al contrario debemos hacer un uso eficiente de ellos.

Estudiante No.4: El cuidado de los recursos es importante porque forman parte esencial de la naturaleza y son los que permiten la existencia de los seres vivos en el planeta tierra.

Estudiante # 10: La actividad humana explota los recursos naturales de forma intensa por lo que deben existir regulaciones en los diferentes territorios para controlar y evitar la

sobreexplotación de ellos.

Estudiante No.5: Existen dos tipos de recursos naturales; los recursos renovables y los no renovables ¡vamos a conocerlos!!!

Estudiante # 7: Recursos renovables son elementos de la naturaleza que se regeneran o renuevan cada cierto período de tiempo. Por ejemplo: los árboles, la radiación solar y el viento. Igualmente, se debe cuidar de ellos porque su uso excesivo puede llevar a agotarlos.

Estudiante #8: Recursos no renovables son elementos de la naturaleza que son limitados en cantidad, ya que su ciclo de renovación es lento, son recursos que no pueden ser producidos ni reproducidos por el humano. Por ejemplo: el carbón, los metales, el gas natural o el petróleo.

Estudiante #9: Es importante que nosotros como seres humanos contribuyamos a la Conservación de los recursos naturales

Estudiante No.10: Así es compañero (a) El uso responsable de los recursos naturales garantiza un entorno más saludable y equilibrado, es necesario concientizar a las personas acerca de los efectos negativos que sufre el planeta al usar sus recursos de forma desmedida.

Estudiante No.11: La actividad industrial es la principal responsable de la extinción y el consumo de elementos provenientes de la naturaleza, por lo que es importante que las empresas desarrollen técnicas de producción no nocivas para el medio ambiente. Por ejemplo: utilizando energía eólica o solar.

Estudiantes # 9: Es por esto que la concientización debe generalizarse a toda la población porque el uso responsable y eficiente de lo que se obtiene de la naturaleza es importante en el día a día de todas las personas.

Estudiante # 2: Para esto se pueden fomentar acciones como: Ahorrar agua.
Separar los residuos.

Usar medios de transporte que no contaminen.

Estudiante # 1: Esperamos que el tema de hoy te haya gustado y hayas aprendido con nosotros.

Nos vemos en un próximo especial

No olvides complementar tu aprendizaje desarrollando la cartilla de apoyo sobre este tema tan interesante.

¡¡¡Adiós amiguitos!!!

Guión 6

El Magazín Los Pequeños Genios

Tema: Recursos: El Suelo, El Agua, El Aire, La Flora Y La Fauna Por: **María Isabel Tascon, Alex Ignacio Campo, Josuani Cuene Ardila Sexta Versión: 6/06/2022**

Alex Campo Flórez: Hola Pequeños Genios, estamos muy contentos de hacer el especial para ustedes, el día de hoy que hablaremos de un tema importante y deben conocerlo, se trata de los recursos, ¡¡¡comencemos!!!

María Isabel Tascon: ¡¡¡¡Así es!!! la naturaleza que nos rodea posee unos recursos naturales que nos brinda, estos recursos son El Suelo, El Agua, El Aire, La Flora y La Fauna a continuación mis compañeros y yo te contaremos acerca de ellos.

Josuani Cuene Ardila: Uno de los recursos importantes es el agua es un recurso natural y abundante en el planeta, cubre casi las tres cuartas partes de éste, la mayor parte del agua es salada. Se puede encontrar en mares, lagos, ríos, lagunas, manantiales y cascadas. ¿Interesante no?

Alex Campo Flórez: Absolutamente compañera, el agua es fuente de vida y todos

los seres vivos dependemos de ella. Por ello, es importante tomar conciencia de la importancia de preservar este recurso natural.

Josuani Cuene Ardila: Ahora bien, Responde esto ¿Cómo podríamos evitar que se siga contaminando el recurso del agua? Piénsalo muy bien y reflexiona sobre esta pregunta.

María Isabel Tascon: Ahora conozcamos a cerca del recurso del aire, este recurso natural es indispensable para los seres vivos. El aire es una mezcla de gases que se encuentran en una capa que rodea a la tierra, también conocida como atmósfera terrestre.

¿Sabes de que está hecho el aire? (esperar para la respuesta de los espectadores)

María Isabel Tascon: El aire está formado por distintos gases, principalmente el nitrógeno y el oxígeno, pero también contiene dióxido de carbono, vapor de agua, entre otros. Además, este no tiene color, sabor y olor, por eso no lo podemos ver, oler, ni oír.

Alex Campo Flórez: ¿Realmente la naturaleza es maravillosa no lo creen? Y continuando con los recursos naturales, hablemos del suelo; el suelo está compuesto por minerales, materia orgánica, diminutos organismos vegetales y animales, aire y agua. En el suelo encontramos Pequeños seres vivos como las lombrices, arañas, cucarachas, hormigas e insectos.

Josuani Cuene Ardila: ¡¡¡Exactamente!!! El suelo además ha sufrido modificaciones por la actividad humana, ya que se utiliza para la agricultura y siembra de muchos de los alimentos los cuales consumimos. Pero es muy importante no arrojar basura al suelo y no sobre explotarlo para conservar este recurso.

Así que niños y niñas si ven a personas o familiares arrojando basuras y

contaminando el ambiente es importante recalcarles que no se debe hacer ya que no solo afectamos al medio ambiente, sino que también a nosotros mismos.

María Isabel Tascon: Ahora hablemos de la fauna, es el conjunto de animales que comprende una región o país. Aquí se encuentra toda la diversidad de animales que tú y todos nosotros hemos venido conociendo y que hacen parte de un ecosistema. Estos pueden ser aves, mamíferos, anfibios, reptiles, peces, moluscos, insectos, entre otros.

¿Me pregunto cuál será su animal favorito? ¿será que lo encontramos entre la fauna de nuestro país Colombia? Es bueno que investiguen niños y niñas y conozcan no solo acerca de su animal favorito sino también de la tanta diversidad de animales que se encuentran en la naturaleza.

Josuani Cuene Ardila: ¡¡¡Qué bonita es la fauna!!! Aquí es donde la flora complementa a la fauna, y esta se refiere a todas las especies vegetales que se encuentran en un ecosistema, como: los árboles, los girasoles, los cactus, entre otros. Algunos usos que le dan las personas a la flora son para hacer medicinas, se utilizan como alimento, obtener la madera y fibras.

Josuani Cuene Ardila: Esperamos que el tema de hoy te haya gustado y hayas aprendido con nosotros.

Nos vemos en un próximo especial

No olvides complementar tu aprendizaje desarrollando la cartilla de apoyo sobre este tema tan interesante.

¡¡¡Adiós amiguitos!!!

Anexo C. Ficha de Revisión Documental

Tipo de documento:	
Ficha:	
Autor:	
Título:	
Fuente en APA:	
Palabras clave:	
Ubicación del documento:	
Descripción general del documento	
<p>¿Qué temas propone la planeación curricular del área de ciencias naturales de grado tercero en la Institución Educativa Carlos M Simmonds para el año electivo 2022?</p>	
Argumentos principales.	
Consideraciones Finales	
Fecha:	Elaborado por:

Anexo D. Formato Diario de Campo

Diario de campo No.1		
Nombre del observador:		
Fecha:		
Lugar:		
Tema:		
Objetivo:		
Ejes temáticos	Descripción	Reflexión
Rubro 1		
Características del grupo		
Estrategia pedagógica		
Desarrollo de la clase		
Comunicación con el grupo		
Trabajo con el grupo		