

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA POTENCIAR INTEGRALMENTE LAS
INTELIGENCIAS MÚLTIPLES, CON ÉNFASIS EN LAS INTELIGENCIAS
NATURALISTA Y VISUAL ESPACIAL, EN NIÑOS DE 4 A 6 AÑOS DE LA
INSTITUCIÓN NEWPORT SCHOOL – SEDE ALARCÓN (BUCARAMANGA,
COLOMBIA)

Laura Melissa Becerra Guevara

DENNIS JHULIANNA CABALLERO SANTANDER

ALEXANDRA RANGEL CALDERÓN

GRUPOS: EDUCACIÓN Y LENGUAJE; PENSAMIENTO SISTÉMICO

PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN INFANTIL

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES, HUMANIDADES Y ARTES

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA - UNAB

BUCARAMANGA, MAYO DE 2017

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA POTENCIAR INTEGRALMENTE LAS
INTELIGENCIAS MÚLTIPLES, CON ÉNFASIS EN LAS INTELIGENCIAS
NATURALISTA Y VISUAL ESPACIAL, EN NIÑOS DE 4 A 6 AÑOS DE LA
INSTITUCIÓN NEWPORT SCHOOL – SEDE ALARCÓN (BUCARAMANGA,
COLOMBIA)

LAURA MELISSA BECERRA GUEVARA
DENNIS JHULIANNA CABALLERO SANTANDER
ALEXANDRA RANGEL CALDERÓN

Trabajo de grado para optar el título de Licenciadas en Educación Preescolar

Directores:

María Piedad Acuña Agudelo

José Daniel Cabrera Cruz

GRUPOS: EDUCACIÓN Y LENGUAJE; PENSAMIENTO SISTÉMICO
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN INFANTIL
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES, HUMANIDADES Y ARTES
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA - UNAB
BUCARAMANGA, MAYO DE 2017

DEDICATORIA

Agradezco a Dios por estar en cada etapa de mi vida, a mis padres que son los principales motivadores, guías, amigos, responsables de este triunfo y que hicieron de mí una persona con bases sólidas.

Alexandra Rangel

Agradezco a Dios, como principal actor de formación en mi vida; a todas las personas que aportaron su granito de arena para que este sueño se hiciera realidad, especialmente a la familia Tarazona Calderón, a mi hijo y a mis padres, por ser mi inspiración.

Dennis Caballero

Agradezco, en primer lugar, a Dios, por ser mi amigo fiel, acompañándome en las buenas y en las malas. A mis padres, Edgar y Amparo y a mi hermano Nicolás, porque han sido el motor de mi vida y por darme todo lo necesario para cumplir este sueño. A mi novio Jorge, por su apoyo incondicional y su amor.

Gracias totales.

Laura Becerra

AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestros agradecimientos a:

La Universidad Autónoma de Bucaramanga - UNAB y al programa de Licenciatura en Educación Infantil, por ser el ente educativo que nos abrió las puertas para permitirnos formar como Licenciadas en preescolar.

Nuestros directores de proyecto, María Piedad Acuña Agudelo y José Daniel Cabrera, por ser guías en este proceso y en la construcción de nuevos conocimientos, haciendo de nosotras unas docentes conscientes de dar una educación de calidad al futuro de nuestro país.

Al Colegio Newport School, Sede Alarcón, que nos brindó lo necesario para que este proyecto tuviera un desarrollo fructífero tanto para nosotras como para los niños de la institución.

A la coordinadora académica Alejandra Garcés y a las docentes titulares Yeni Carvajal, Paola Toloza, Yasmín Arguello, Angie Viviana Gómez y Ana María Arango, quienes nos acogieron y brindaron apoyo en todo lo que fue necesario para la realización de este proyecto.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA POTENCIAR INTEGRALMENTE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES, CON ÉNFASIS EN LAS INTELIGENCIAS NATURALISTA Y VISUAL ESPACIAL, EN NIÑOS DE 4 A 6 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN NEWPORT SCHOOL – SEDE ALARCÓN (BUCARAMANGA, COLOMBIA)

Laura Melissa Becerra Guevara

Dennis Jhulianna Caballero Santander

Alexandra Rangel Calderón

María Piedad Acuña Agudelo (directora)

José Daniel Cabrera Cruz (director)

Programa de Licenciatura en Educación Infantil
Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Artes
Universidad Autónoma de Bucaramanga - UNAB

RESUMEN

Esta investigación surgió de una problemática evidenciada durante la observación realizada durante el segundo semestre del 2016 en el preescolar de la Institución Newport School de Bucaramanga (Colombia). Se encontró que las actividades pedagógicas implementadas en la institución priorizan el desarrollo de las inteligencias lingüística y lógico-matemática, dejando de lado la potenciación de las inteligencias naturalista y visual espacial; esto afecta el desarrollo integral de las inteligencias, considerando la postura teórica de Howard Gardner.

La investigación fue de tipo cualitativo, utilizando un proceso investigativo que integra la investigación-acción y el pensamiento sistémico. Inicialmente se realizó un diagnóstico más detallado de los problemas, dificultades, necesidades u oportunidades de mejora, mediante una caracterización del estado actual de las estrategias, actividades y recursos pedagógicos, utilizados en niños de 4 a 6 años de la institución bajo estudio, relacionadas con el desarrollo de las inteligencias. Luego se diseñaron actividades pedagógicas para trabajar las inteligencias naturalista y visual-espacial, teniendo en cuenta la efectividad en su implementación. El diseño y adaptación de estrategias pedagógicas se basó en la revisión bibliográfica de proyectos cercanos y referentes teóricos como Jean Piaget y Howard Gardner. Por último, se elaboró una guía pedagógica digital con las estrategias, actividades y recursos más efectivos para la potenciación de las inteligencias naturalista y visual espacial, como soporte metodológico para docentes preescolares.

Se obtuvieron los siguientes resultados: una caracterización institucional de las estrategias, actividades y recursos pedagógicos relacionados con el desarrollo de las inteligencias naturalista y visual-espacial; una propuesta de estrategias pedagógicas diseñadas, adaptadas e implementadas; actividades pedagógicas diseñadas e implementadas; y una guía pedagógica virtual, orientada a docentes preescolares, con las estrategias, actividades y recursos más efectivos.

Como conclusión principal, se pudo constatar que las estrategias y actividades pedagógicas más efectivas, para potenciar y desarrollar integralmente las inteligencias, en especial la naturalista y la visual-espacial, fueron: organización motivacional de la instrucción, interacción con la realidad, activación de conocimientos previos, generación de expectativas y técnica de la pregunta. El desarrollo de todas las inteligencias no sólo permite al niño mejorar su capacidad para solucionar problemas en su ámbito escolar, sino también en el resto de su vida individual y social.

Palabras claves: Educación de la primera infancia, inteligencia, educación ambiental, percepción, visualización, creatividad.

PEDAGOGICAL STRATEGIES TO INTEGRALLY POTENTIATE MULTIPLE INTELLIGENCES WITH EMPHASIS IN NATURAL AND SPACE VISUAL INTELLIGENCE IN CHILDREN OF 4 TO 6 YEARS OF THE NEWPORT SCHOOL INSTITUTION - SEDE ALARCÓN (BUCARAMANGA, COLOMBIA)

Laura Melissa Becerra Guevara
Dennis Jhulianna Caballero Santander
Alexandra Rangel Calderón
María Piedad Acuña Agudelo (director)
José Daniel Cabrera Cruz (director)

Bachelor's Degree Program in Preschool Education
Faculty of Social Sciences, Humanities and Arts
Universidad Autónoma de Bucaramanga - UNAB

ABSTRACT

This research arose from a problem evidenced during the observation made during the second semester of 2016 in the preschool of the Newport School Institution of Bucaramanga (Colombia). It was found that the pedagogical activities implemented in the institution prioritize the development of linguistic and logical-mathematical intelligences, leaving aside the enhancement of naturalistic and visual spatial intelligences; This affects the integral development of the intelligences, considering the theoretical position of Howard Gardner.

The research was qualitative, using a research process that integrates research-action and systemic thinking. Initially, a more detailed diagnosis of the problems, difficulties, needs or opportunities for improvement was made, by means of a characterization of the current state of the strategies, activities and pedagogical resources, used in children of 4 to 6 years of the institution under study related to The development of intelligences. Then pedagogical activities were designed to work the naturalistic and visual-spatial intelligences, taking into account the effectiveness in their implementation. The design and adaptation of pedagogical strategies was based on the bibliographical review of nearby projects and theoretical references such as Jean Piaget and Howard Gardner. Finally, a digital pedagogical guide was developed with the most effective strategies, activities and resources for the enhancement of naturalistic and visual space intelligences, as a methodological support for preschool teachers.

As a main conclusion, it was possible to verify that the most effective pedagogical strategies and activities to fully promote and develop the intelligences, especially naturalistic and visual-spatial, were: motivational organization of instruction, interaction with reality, activation of knowledge Previous, generation of expectations and question technique. The development of all intelligences not only allows the child to improve his ability to solve problems in his school environment, but also in the rest of his individual and social life.

Keywords: Early childhood education, intelligence, environmental education, perception, visualization, creativity.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	11
1. PROBLEMA, PREGUNTA E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	13
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	13
1.1.1 Nivel institucional.....	13
1.1.2 Nivel regional	14
1.1.3 Nivel nacional.....	15
1.1.4 Nivel internacional.....	15
1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	19
1.3 HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.....	19
2. OBJETIVOS	20
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	20
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	20
3. MARCO REFERENCIAL	21
3.1. MARCO CONCEPTUAL.....	21
3.1.1. Estrategias pedagógicas	21
3.1.2. Inteligencia	21
3.1.3. Inteligencias múltiples	22
3.1.4. Inteligencia naturalista	22
3.1.5. Inteligencia visual espacial.....	22
3.1.6 Caracterización	23
3.1.7 Guía pedagógica	23

3.1.8. Efectividad.....	24
3.2. MARCO TEÓRICO	26
3.2.1. Teoría de Howard Gardner.....	26
3.2.1.1. Problema general del autor.....	26
3.2.1.2. Propuesta general del autor	28
3.2.1.3. Problema específico del autor	28
3.2.1.4. Propuesta específica del autor	30
3.2.2. Teoría de Jean Piaget	31
3.2.2.1. Problema general del autor.....	32
3.2.2.2. Propuesta general del autor	33
3.2.2.3. Problema específico del autor	34
3.2.2.4. Propuesta específica del autor	35
3.3. ESTADO DEL ARTE	38
3.3.1. Trabajos relacionados con estrategias pedagógicas y las inteligencias múltiples en la educación preescolar.....	38
3.3.2. Trabajos relacionados con estrategias pedagógicas y las inteligencias múltiples.	44
3.3.3. Trabajos relacionados con las inteligencias múltiples en la educación preescolar.....	47
3.4. MARCO LEGAL	51
4. ASPECTOS METODOLÓGICOS	56
4.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	56
4.1.1. Enfoque cualitativo	56
4.1.2. Investigación-acción	56
4.1.3. Pensamiento sistémico	57

4.1.4 Integración de enfoques	57
4.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	59
4.3. POBLACIÓN Y MUESTRA	60
4.4. ACTIVIDADES REALIZADAS	61
4.4.1. Definición de técnicas y diseño o adaptación de instrumentos de recolección de información relacionada con la caracterización.	61
4.4.2. Definición de la población y muestra bajo estudio.	63
4.4.3. Aplicación de técnicas e instrumentos definidos.	63
4.4.4. Análisis de la información recolectada.	63
4.4.5. Síntesis de los análisis y consolidación de la caracterización.	64
4.4.6. Revisión bibliográfica o en la web de estrategias pedagógicas relacionadas con las inteligencias naturalista y visual espacial.	66
4.4.7. Selección de las estrategias teniendo en cuenta su efectividad respecto de la caracterización institucional.	67
4.4.8. Implementación de estrategias, a partir de actividades pedagógicas diseñadas coherentes con éstas.	70
4.4.9. Análisis de las estrategias más significativas.	70
4.4.10. Diseño de actividades pedagógicas enfatizadas en las inteligencias naturalista y visual espacial.	77
4.4.11. Implementación de las actividades pedagógicas diseñadas en la institución bajo estudio.	89
4.4.12. Diseño o adaptación de rúbricas para la evaluación de las actividades y estrategias pedagógicas	90
4.4.13. Aplicación de las rúbricas diseñadas o adaptadas	90
4.4.14. Análisis y síntesis de la información evaluativa recolectada	92

4.4.15 Selección de las estrategias, actividades y recursos pedagógicos más efectivos para la potenciación de las inteligencias múltiples, con énfasis en la naturalista y la visual espacial	93
4.4.16 Diseño y elaboración de la guía para docentes preescolares con las estrategias, actividades y recursos seleccionados	93
4.4.17 Divulgación de la guía en la población objetivo	96
5. RESULTADOS OBTENIDOS.....	97
5.1. CARACTERIZACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS, ACTIVIDADES Y RECURSOS PEDAGÓGICOS UTILIZADOS EN RELACIÓN CON EL DESARROLLO DE LAS INTELIGENCIAS NATURALISTA Y VISUAL ESPACIAL, EN LA INSTITUCIÓN BAJO ESTUDIO.....	97
5.2. ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DISEÑADAS, ADAPTADAS E IMPLEMENTADAS QUE ENFATIZAN EN LAS INTELIGENCIAS NATURALISTA Y VISUAL ESPACIAL.....	97
5.3. ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS DISEÑADAS E IMPLEMENTADAS EN LA INSTITUCIÓN BAJO ESTUDIO.....	98
5.4. GUÍA PEDAGÓGICA ORIENTADA A DOCENTES PREESCOLARES CON ESTRATEGIAS, ACTIVIDADES Y RECURSOS SELECCIONADOS	99
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	100
6.1. CONCLUSIONES.....	100
6.2. RECOMENDACIONES.....	101
REFERENCIAS	102
ANEXOS.....	107

INTRODUCCIÓN

Según la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner H. (1995), la inteligencia de las personas se manifiesta de diferentes maneras, y no se restringe a lo lógico – matemático y lo lingüístico, sino que se extiende, a lo visual-espacial, musical, corporal-kinestésico, intrapersonal, interpersonal y naturalista.

En la institución privada *Newport School* que tiene niveles preescolares, se realizó una observación participante. En esta observación, se evidenció la poca estimulación de las inteligencias naturalista y visual-espacial. Esto era de esperarse puesto que la mayoría de las instituciones tienen una concepción tradicional de la inteligencia promovida desde las políticas gubernamentales que privilegian las inteligencias lingüística y lógico-matemática y no potencian las ocho inteligencias de manera holística.

Debido a lo expuesto anteriormente, se realizó el presente proyecto de investigación-acción con la intención de fortalecer dos inteligencias que estaban siendo poco estimuladas en la institución bajo estudio, a saber, la naturalista y la visual-espacial; sin descuidar el desarrollo de las otras inteligencias.

Por tanto, el objetivo general es proponer estrategias pedagógicas que enfatizan en las inteligencias naturalista y visual espacial, para potenciar integralmente las inteligencias múltiples, a partir de la revisión bibliográfica y su implementación en niños de 4 a 6 años de una institución privada de Bucaramanga (Colombia). También se plantearon cuatro objetivos específicos los cuales se centran en la caracterización de las estrategias utilizadas en el aula, la implementación de estrategias pedagógicas orientadas a la potenciación de las inteligencias mencionadas, el diseño de actividades orientadas a dichas inteligencias y la elaboración de una guía pedagógica digital para desarrollar las inteligencias múltiples con énfasis en la naturalista y visual espacial.

Este proyecto se desarrolló bajo una metodología que integra la investigación-acción y el pensamiento sistémico, en el marco de un enfoque cualitativo. A partir de una

caracterización de la situación institucional, teniendo en cuenta percepciones de estudiantes y docentes, se adaptaron e implementaron algunas estrategias pertinentes con el fin de mejorar dicha situación.

Se obtuvieron los siguientes resultados: una caracterización de las estrategias, actividades y recursos pedagógicos utilizados en la institución bajo estudio en relación con el desarrollo de las inteligencias naturalista y visual espacial; una propuesta de estrategias pedagógicas adaptadas e implementadas; actividades pedagógicas diseñadas e implementadas; y una guía pedagógica digital orientada a docentes preescolares con las estrategias, actividades y recursos más efectivos.

El presente documento está organizado en seis capítulos. El primer capítulo presenta el problema en un nivel institucional, regional, nacional e internacional; la pregunta y las hipótesis de la investigación. Teniendo en cuenta la situación presentada, en el segundo capítulo se formulan el objetivo general y los objetivos específicos del proyecto. El tercer capítulo ofrece un marco referencial que involucra aspectos conceptuales, teóricos y legales, así como el estado del arte. El cuarto capítulo se refiere a los aspectos metodológicos como lo son los enfoques, la población y la muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de información, y las actividades investigativas desarrolladas. El quinto capítulo describe los resultados obtenidos respecto a la caracterización institucional; las estrategias creadas, diseñadas y adaptadas; las actividades pedagógicas diseñadas e implementadas; y la guía pedagógica orientada a docentes preescolares con estrategias, actividades y recursos seleccionados. Finalmente, el capítulo seis contiene las conclusiones y recomendaciones sobre la posibilidad de continuar esta investigación.

1. PROBLEMA, PREGUNTA E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

A continuación, se presenta la descripción del problema, la pregunta y las hipótesis que se tuvieron en cuenta para el desarrollo de la investigación.

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El planteamiento del problema se presenta en cuatro niveles: institucional, regional, nacional, e internacional.

1.1.1 Nivel institucional

Cada ser humano posee una inteligencia, pero la desarrolla de maneras diferentes. Gardner (1995) identifica ocho facetas de ésta, a las que denomina inteligencias: musical, corporal-kinestésica, lingüística, lógico-matemática, visual-espacial, interpersonal, intrapersonal y naturalista. Este proyecto pretende enfocarse en las inteligencias naturalista y visual-espacial desde la perspectiva de Gardner (1995), sin descuidar otras posturas teóricas pertinentes, como la de Jean Piaget (1960).

Desde la perspectiva de la institución bajo estudio, se utilizó la técnica de la observación participante en el marco de las prácticas pedagógicas del programa de Licenciatura en Educación preescolar de la Universidad Autónoma de Bucaramanga-UNAB.

En la observación mencionada se evidenció, en dos niveles de preescolar de la institución *Newport School* de Bucaramanga (Colombia), que contaba con pocos espacios físicos y desarrollaba escasas actividades pedagógicas que relacionaran al niño con la naturaleza. A estas actividades no se les hacía seguimiento posterior: se cultivaron fríjoles que nunca se volvían a mirar. Por otra parte, los niños presentaban actitudes inadecuadas frente al cuidado de los seres vivos y del agua, puesto que: arrancaban las plantas de los materos del colegio; maltrataban e, incluso, les quitaban la vida a las hormigas y demás

insectos inofensivos que se encontraban; y desperdiciaban el agua durante sus rutinas de higiene.

También se evidenció que los niños no tenían mucha motivación, ni extrínseca ni intrínseca, hacia el dibujo. Las maestras realizaban pocas actividades en las cuales los niños debían hacer dibujos; y, cuando las realizaban, terminaban ayudando a los niños a completarlas, por la necesidad de mostrar avances a los padres. Estas actividades pedagógicas no estaban bien diseñadas, pues, no tenían en cuenta la etapa del desarrollo en la que se encontraban los niños.

Los anteriores son problemas relacionados con las inteligencias naturalista y visual-espacial, de acuerdo con los planteamientos de Howard Gardner (1995). Afrontar estas problemáticas es importante para potenciar integralmente el desarrollo de la inteligencia en los niños.

1.1.2 Nivel regional

A nivel regional, el Plan de Desarrollo del Departamento de Santander (2016) destacó tres aspectos que se deben mejorar, de acuerdo con la perspectiva de los niños:

- La mayor preocupación de los niños y las niñas es la falta de agua potable, en sus municipios.
- Falta de responsabilidad de los adultos con fuentes de agua como ríos y quebradas.
- Poca cultura y conciencia sobre el reciclaje, y manejo de residuos sólidos. (pág. 24)

Por esto, es importante despertar, desde la niñez y en las instituciones educativas, el respeto y cuidado del ambiente; y así aportar un grano de arena para hacer de Santander un lugar más limpio y seguro.

Por otra parte, un mayor nivel de desarrollo de la inteligencia naturalista en las personas facilita que puedan hacer frente, con mejores probabilidades de éxito, a los problemas ambientales de la región.

1.1.3 Nivel nacional

El Ministerio de Educación Nacional - MEN (2014) dice que “se está desdibujando el sentido del arte, se instrumentaliza y se convierte en un medio utilitario para obtener resultados inmediatistas y tangibles que se alejan del sentido liberador y placentero, lleno de retos personales y grupales que este propicia” (pág. 13).

En este sentido, los maestros, en las escuelas, solicitan a los niños dibujar y, con frecuencia, les exigen que realicen sus dibujos en unas condiciones restringidas por plantillas y fichas que sólo les permiten desarrollar su motricidad fina. Por otro lado, existe un tipo de educación artística que se centra en formar artistas, y el niño que no muestre ese potencial es, a veces, dejado a un lado; esto lo frustra y le dificulta su desarrollo integral. Lo ideal sería que el potencial artístico fuese secundario en comparación con el desarrollo integral del niño y de su inteligencia.

La posibilidad de desarrollar la inteligencia visual-espacial en el niño disminuye cuando los maestros no consideran el significado anterior para las artes, en general, y para la expresión plástica, en particular; y cuando no tienen en cuenta lo que la enseñanza de las artes implica para el desarrollo de diferentes habilidades en el niño.

De acuerdo con lo anterior, se puede decir que la expresión plástica debe verse como un proceso de creación artística que fomenta tanto la cultura como el desarrollo integral del individuo. Por esta razón, el presente proyecto se propuso potenciar la inteligencia visual-espacial en el niño mediante sus creaciones y diferentes ejercicios, de manera que desarrolle habilidades que le permitan fortalecer adecuadamente esta inteligencia.

1.1.4 Nivel internacional

A nivel Internacional, la UNESCO (2011) plantea que existe poca formación en educación ambiental en todo el sistema de enseñanza.

La educación ambiental debería integrarse dentro de todo el sistema de la enseñanza formal en todos los niveles, con objeto de inculcar los conocimientos, la comprensión,

los valores y las aptitudes necesarias al público en general para facilitar su participación en la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales. (pág. 12)

Por esto, en la preocupación por favorecer todas las inteligencias múltiples se hace investigación acerca de la problemática que ocurre tanto en esta institución como en otras, donde sólo se fomentan las inteligencias lingüística y lógico matemática; se considera que al fortalecer todas las inteligencias no sólo el niño podrá aprender a solucionar problemas tanto en la vida personal como escolar, sino que se forman seres más íntegros, reflexivos y útiles a la sociedad.

En el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se expone el planteamiento del problema de manera detallada.

Cuadro 1. Planteamiento del problema.

NIVEL	PROBLEMA / OPORTUNIDAD DE MEJORA	DESCRIPCIÓN	EVIDENCIAS	RELACIÓN CON EL PROYECTO
Institucional	Espacios insuficientes que permitan la relación con la naturaleza.	Las instalaciones físicas de la institución brindan escasas oportunidades para relacionarse con los seres de la naturaleza; sólo cuentan con algunas plantas en materas.	 <p>Figura 1. Muestra de algunos espacios físicos con pocas oportunidades para relacionarse con la naturaleza. <i>Fuente: las autoras</i></p>	Sin estos espacios, todos los niños pierden la oportunidad de desarrollar la inteligencia naturalista.
	Pocas actividades pedagógicas de relación con la naturaleza que, además, requieren una mejor planificación y seguimiento.	En un periodo de dos semanas, sólo se observaron dos actividades en las cuales hubo relación con la naturaleza, cada una con duración inferior a media hora. Por otra parte, se realizó la actividad de poner un frijol en algodón para ver el crecimiento de una planta. En pre kínder A no se realizó de manera adecuada, como consecuencia se	 <p>Figura 2. Huerta poco cuidada. <i>Fuente: las autoras</i></p>	La falta de planificación y seguimiento hacen que las actividades no sean significativas para los niños, los más avanzados en su inteligencia naturalista, pierden oportunidades para el desarrollo integral de su inteligencia, y, en general, todos pierden la oportunidad de desarrollar esta inteligencia.

NIVEL	PROBLEMA / OPORTUNIDAD DE MEJORA	DESCRIPCIÓN	EVIDENCIAS	RELACIÓN CON EL PROYECTO
	<p>Actitudes inadecuadas frente al cuidado de los seres vivos y del agua.</p>	<p>deterioró el frijol y no creció. En pre kínder B se hizo correctamente, pero se dejó en la huerta y no se cuidó.</p> <p>Los niños al ver insectos se asustan y gritan o los matan. Arrancan las flores y las hojas de las pocas plantas que hay en la institución. Malgastan el agua al lavarse las manos y al cepillarse los dientes.</p>	 <p>Figura 3. Foto de una niña que arrancó los pétalos de las flores de una de las plantas en las materas.</p> <p><i>Fuente: las autoras</i></p>	<p>La escasa potenciación de la inteligencia naturalista hace que se genere poca conciencia en el cuidado y respeto del medio ambiente.</p>
	<p>Escasos estímulos para el dibujo descriptivo que potencien la inteligencia visual espacial.</p>	<p>Se realizan actividades donde los niños tengan que imitar una figura u objeto que se muestra, pero tienen dificultad para intentar hacerlo ya que sólo se trabajan guías de coloreado impidiendo la libre creación.</p>	 <p>Figura 4. Dibujo de un niño que completó la docente.</p> <p><i>Fuente: las autoras</i></p>	<p>Debido a las pocas actividades que se relacionen con el dibujo descriptivo, poco se potencia la inteligencia visual espacial.</p>
<p>Regional</p>	<p>La Gobernación de Santander (2016) destacó dos aspectos que se deben mejorar desde la preocupación de los niños: “la falta de agua potable en los municipios, y la poca cultura y conciencia sobre el reciclaje, y manejo de residuos sólidos”. (pág. 29)</p>	<p>Despertar en los niños la sensibilidad hacia el respeto y cuidado del ambiente, desde las instituciones educativas y así aportar un grano de arena para hacer de Santander un lugar más limpio y seguro.</p>	 <p>Figura 5. Gobernación de Santander. (2016). Plan de desarrollo departamental. Santander nos une. Santander. Recuperado el 18 de septiembre de 2016.</p>	<p>El poco desarrollo de la inteligencia naturalista provoca la falta de conocimiento acerca de los problemas ambientales de la región.</p>

NIVEL	PROBLEMA / OPORTUNIDAD DE MEJORA	DESCRIPCIÓN	EVIDENCIAS	RELACIÓN CON EL PROYECTO
Nacional	El Ministerio de Educación Nacional (2014) menciona que “se está desdibujando el sentido del arte, se instrumentaliza y se convierte en un medio utilitario para obtener resultados inmediatistas y tangibles que se alejan del sentido liberador y placentero, lleno de retos personales y grupales que este propicia.”. (pág. 13)		 <p data-bbox="850 636 1138 785">Figura 6. Ministerio de Educación Nacional. (2014) Documento No 21. El arte en la educación inicial. 68</p>	
Internacional	La UNESCO (2011) expone que “existe poca formación en educación ambiental en todo el sistema de enseñanza”, (pág. 12)	La educación ambiental debería integrarse dentro de todo el sistema de la enseñanza formal en todos los niveles, con objeto de inculcar los conocimientos, la comprensión, los valores y las aptitudes necesarias al público en general para facilitar su participación en la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales. (pág. 12)	 <p data-bbox="850 1224 1138 1415">Figura 7. UNESCO. (2011). Conferencia intergubernamental sobre Educación ambiental. 97. Recuperado el 18 de septiembre de 2016 de http://bit.ly/2cikfI</p>	El currículo de las instituciones educativas tiene escasos planteamientos formales para la enseñanza de la educación ambiental, esto evidencia que generalmente se estimula poco la inteligencia naturalista en los niños.

Fuente: Elaboración propia.

1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Con base en lo anterior se plantea una propuesta investigativa guiada por la siguiente pregunta problematizadora:

¿Cuáles estrategias pedagógicas que enfatizan en las inteligencias naturalista y visual espacial, potencian integralmente las inteligencias múltiples en niños de 4 a 6 años?

Por lo tanto, se crean a partir de esta pregunta, posibles hipótesis permitiendo que al observar los resultados de las estrategias pedagógicas implementadas se pueda realizar una comparación acerca de lo que resultó bien o mal.

1.3 HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

Las estrategias pedagógicas que enfatizan en las inteligencias naturalista y visual espacial más efectivas para potenciar integralmente las inteligencias múltiples en niños de 4 a 6 años son: la interacción con la realidad, activación de conocimientos previos, generación de expectativas, organización motivacional de la instrucción y la implementación de una maleta didáctica “la casa de los pajaritos”.

Las estrategias pedagógicas que enfatizan en las inteligencias naturalista y visual espacial no potencian integralmente las inteligencias múltiples en niños de 4 a 6 años.

Las estrategias pedagógicas que enfatizan en las inteligencias naturalista y visual espacial potencian parcialmente las inteligencias múltiples en niños de 4 a 6 años.

2. OBJETIVOS

A continuación, se presenta el objetivo general y los específicos que se tienen para el desarrollo de la investigación con el fin de especificar lo que se realizará y establecer resultados finales.

2.1 OBJETIVO GENERAL

Proponer estrategias pedagógicas que potencien integralmente las inteligencias múltiples y enfatizen en las inteligencias naturalista y visual espacial, a partir de la revisión bibliográfica y su implementación en niños de 4 a 6 años de la Institución Newport School – Sede Alarcón, Bucaramanga (Santander, Colombia).

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar el estado actual de las estrategias, actividades y recursos pedagógicos utilizados en niños de 4 a 6 años de la Institución Newport School – Sede Alarcón, Bucaramanga (Santander, Colombia), relacionados con el desarrollo de las inteligencias naturalista y visual espacial.
- Implementar estrategias pedagógicas diseñadas y adaptadas que enfatizen las inteligencias naturalista y visual espacial, en niños preescolares de la institución bajo estudio.
- Diseñar actividades pedagógicas que enfatizen las inteligencias naturalista y visual espacial, en niños preescolares de la institución bajo estudio, teniendo en cuenta la efectividad en su implementación.
- Elaborar una guía pedagógica digital con las estrategias, actividades y recursos pedagógicos más efectivos para la potenciación de las inteligencias múltiples, con énfasis en la naturalista y la visual espacial.

3. MARCO REFERENCIAL

En este apartado se menciona el marco conceptual, teórico, estado del arte y marco legal que cimentan el proyecto de investigación.

3.1. MARCO CONCEPTUAL

A continuación, se presentan algunos conceptos que fundamentan el proceso de investigación.

3.1.1. Estrategias pedagógicas

Para Bravo (2008) “constituyen los escenarios curriculares de organización de las actividades formativas y de la interacción del proceso enseñanza y aprendizaje donde se alcanzan conocimientos, valores, prácticas, procedimientos y problemas propios del campo de formación”. (pág. 10)

Por eso, es fundamental implementar estrategias pedagógicas en el proceso de enseñanza - aprendizaje, ya que es la base primordial para que se den de manera significativa los conocimientos que el docente quiera transmitir.

3.1.2. Inteligencia

Gardner (1983) sustenta que:

Es una competencia intelectual humana que debe dominar un conjunto de habilidades para la solución de problemas —permitiendo al individuo resolver los problemas genuinos o las dificultades que encuentre y, cuando sea apropiado, crear un producto efectivo— y también debe dominar la potencia para encontrar o crear problemas —estableciendo con ello las bases para la adquisición de nuevo conocimiento. (pág. 60)

Por lo tanto, es importante potenciar la inteligencia en los niños ya que le permite tener bases para su futuro, pues lo ayuda a encontrar la solución de problemas y de esta

manera adquirir nuevos conocimientos que al aplicarlos en su vida diaria le ayudarán desenvolverse en su contexto.

3.1.3. Inteligencias múltiples

Gardner H. (1983) define que

Se trata de una visión pluralista de la mente, que reconoce muchas facetas distintas de la cognición, que tiene en cuenta que las personas tienen diferentes potenciales cognitivos y que contrasta diversos estilos cognitivos. También me gustaría presentar el concepto de escuela centrada en el individuo, que se toma en serio esta visión polifacética de la inteligencia. (pág. 24)

Estas inteligencias múltiples sirven como base para el marco conceptual de la investigación pues la finalidad está en potenciar en los niños todas las inteligencias y de esta manera crear seres íntegros y con habilidad para solucionar problemas.

3.1.4. Inteligencia naturalista

Para Gardner (2001) es

La habilidad para reconocer y clasificar las numerosas especies -flora y fauna- de su entorno. Todas las culturas valoran a las personas que, además de poder distinguir las especies que son especialmente valiosas o peligrosas, también tienen la capacidad de categorizar adecuadamente organismos nuevos o poco familiares. (pág. 58)

La inteligencia naturalista se tomó en cuenta en este trabajo, ya que en las instituciones educativas se le da poca importancia al cuidado de la naturaleza y los seres vivos partiendo de los conocimientos previos que el niño tiene.

3.1.5. Inteligencia visual espacial

Gardner (1983) expone que esta inteligencia,

Consiste en la habilidad de pensar y percibir el mundo en imágenes. Se piensa en imágenes tri-dimensionales y se transforma la experiencia visual a través de la imaginación. Las capacidades para percibir con exactitud el mundo visual, para realizar transformaciones y modificaciones a las percepciones iniciales propias, y para recrear aspectos de la experiencia visual propia, incluso en ausencia de estímulos físicos apropiados son centrales para la inteligencia espacial. (pág. 141)

Se pretende potenciar la inteligencia visual espacial, ya que permite que el niño tome conciencia del espacio que ocupa, y por medio de estímulos visuales pueda reconocer su contexto y percibir su entorno de una manera diferente.

3.1.6 Caracterización

Sánchez (2011) define que ‘desde una perspectiva investigativa la caracterización es una fase descriptiva con fines de identificación, entre otros aspectos, de los componentes, acontecimientos (cronología e hitos), actores, procesos y contexto de una experiencia, un hecho o un proceso’ (pág. 187)

Es importante realizar caracterización ya que permite que el investigador tenga una visión más específica de la población y las diferentes estrategias que quiere tener en cuenta para el desarrollo y los resultados del mismo.

3.1.7 Guía pedagógica

La Guía 49 del MEN (2013) la define como ‘un conjunto de materiales que generan posibilidades de orientación a la comunidad educativa de los Establecimientos Educativos del país, en el proceso de comprensión y apropiación de elementos relevantes para potenciar la convivencia escolar’ (pág. 10)

En este sentido, la guía pedagógica sirve como soporte a los docentes para conocer las características de la población infantil y así poder diseñar y crear diferentes metodologías y actividades que lleven al aula nuevas maneras de aprender, para que los

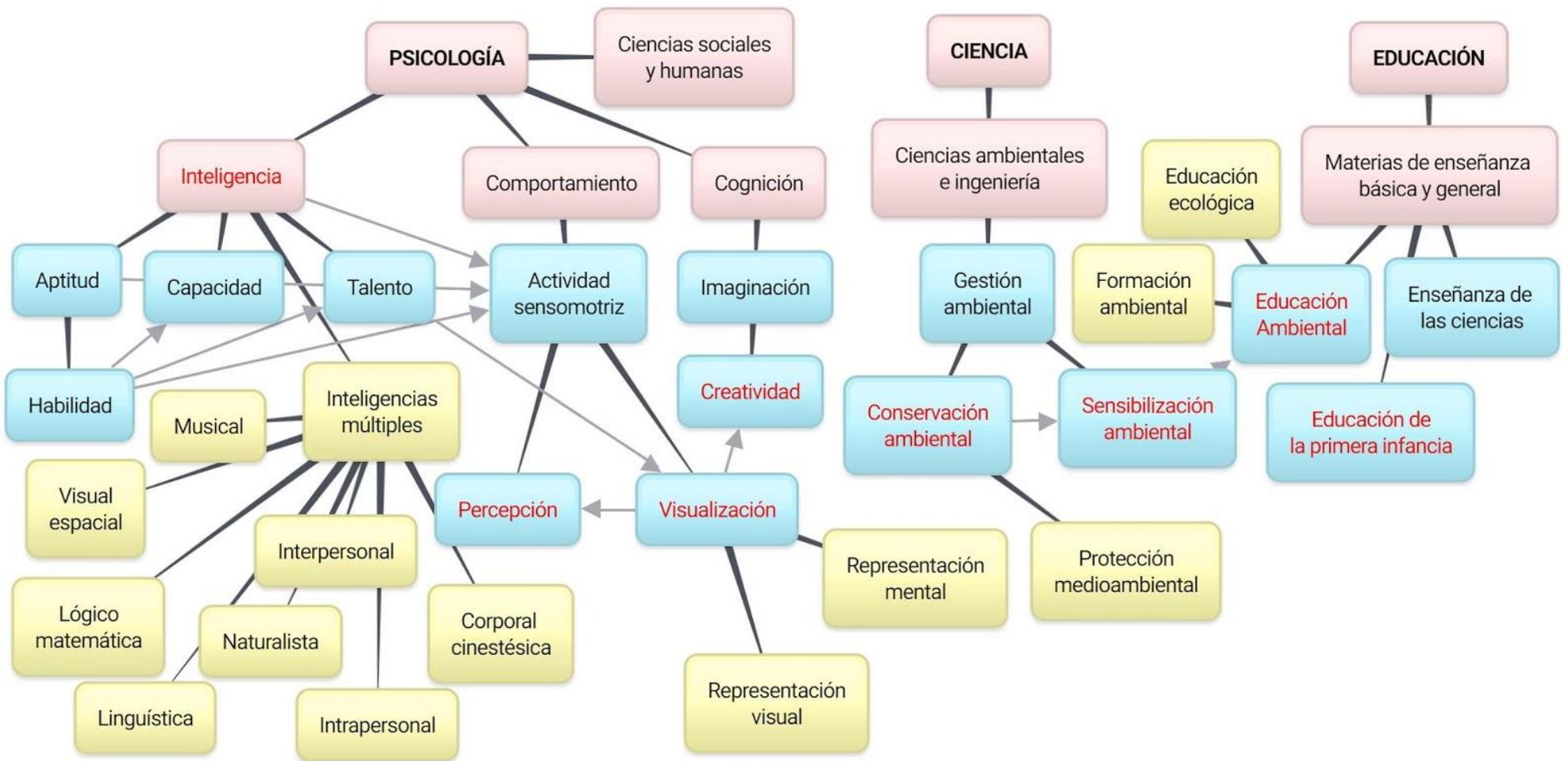
niños salgan un poco de las actividades rutinarias que habitualmente enfrentan en su escolaridad.

3.1.8. Efectividad

Según Lam R. y Hernández P. (2008) “se refiere a los efectos de una actividad y sus resultados finales, beneficios y consecuencias para una población en relación con los objetivos establecidos”. (pág. 1)

La efectividad se analiza en las estrategias y actividades desarrolladas durante el proyecto con el fin de dar respuesta al segundo y tercer objetivo específicos propuestos.

En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, se presenta el mapa conceptual de los términos que se utilizaron.



created with www.bubbl.us

Figura 8. Mapa conceptual de los términos del TESAURO de la UNESCO

Fuente: Elaboración propia con base en los términos del TESAURO de la UNESCO.

3.2. MARCO TEÓRICO

Para esta investigación se tomó como referencia a Howard Gardner y Jean Piaget, los cuales aportan al proyecto desde sus teorías el desarrollo integral de la inteligencia, teniendo en cuenta las etapas y evolución de los niños y niñas.

A continuación, se presenta una síntesis de la postura de cada uno de ellos.

3.2.1. Teoría de Howard Gardner

Este autor en la teoría de las inteligencias múltiples – IM, propuso ocho facetas diferentes de la inteligencia que cada persona posee según la pluralidad del intelecto, las cuales se pueden desarrollar integralmente según su estimulación.

3.2.1.1. Problema general del autor

Gardner (1995) analiza una serie de problemas con respecto a la inteligencia, los cuales no permiten que esta se desarrolle como él lo propone, de una manera integral abarcando todos los potenciales de ésta.

Expone que se le atribuye a la inteligencia un valor cuantitativo llamado coeficiente intelectual - CI, el cual supone medir la inteligencia real o potencial de una persona, a esta percepción le da el nombre de “visión uniforme”, argumentando lo siguiente:

Quiero indicar que a esta visión unidimensional de cómo hay que evaluar las mentes de las personas, se corresponde a una determinada visión de escuela, a la que llamaré “visión uniforme”. En la escuela uniforme existe un currículum básico, un conjunto de hechos que todos deberían conocer y muy pocas cosas electivas. Se permite que los mejores estudiantes, quizá aquellos con un CI más alto. Sigam cursos que requieran lectura crítica, cálculo y capacidades metales. En la “escuela uniforme”, existen evaluaciones periódicas, de papel y lápiz, del tipo CI o SAT. (pág. 24)

Con base en lo anterior, se puede decir que el CI sirve para medir conocimientos, pero la inteligencia va más allá de ser algo cuantificable, “existe un cierto descontento general con el concepto de CI y con las visiones unitarias de la inteligencia. El concepto de su globalidad debe ponerse en duda; de hecho, debe sustituirse”. (Gardner, pág. 24)

Por otro lado, menciona la falta de mejores maneras de evaluar la capacidad individual, al respecto Gardner (1983) afirma que:

También debe ser claro que los actuales métodos de evaluar la inteligencia no se han afinado lo suficiente como para poder valorar los potenciales o logros de un individuo en la navegación por medio de las estrellas, dominar un idioma extranjero o componer una computadora. El problema consiste no tanto en la tecnología de las pruebas sino en la forma como acostumbramos pensar acerca del intelecto y en nuestras ideas inculcadas sobre la inteligencia. Sólo si ampliamos y reformulamos nuestra idea de lo que cuenta como intelecto humano podremos diseñar formas más apropiadas de evaluar y educarla. (pág. 36)

Por lo tanto, solo cuando se comprenda correctamente a que se refiere la inteligencia, se pueden plantear nuevas formas de evaluarla y potenciarla.

Gardner (1995) a su vez argumenta que “en nuestra sociedad hemos puesto las inteligencias lingüística y lógico matemática, en sentido figurado, en un pedestal. Gran parte de nuestro sistema de evaluación se basa en esta preponderancia de las capacidades verbales y matemáticas” (pág. 26). En las instituciones educativas se descuidan las demás inteligencias, lo cual hace que no se esté estimulando correctamente la inteligencia como el autor lo propone, de una manera integral.

3.2.1.2. Propuesta general del autor

Gardner (1995) propone una mirada alternativa que se basa en un enfoque de la mente distinto y que lleva a una visión diferente de la escuela, “se trata de una visión pluralista de la mente, que reconoce muchas facetas distintas de la cognición, que tiene en cuenta que las personas tienen diferentes potenciales cognitivos y que contrasta diversos estilos cognitivos” (pág. 24) a esto lo llama teoría de las inteligencias múltiples, partiendo de la idea de la inteligencia como “capacidad para resolver problemas, o para elaborar productos que son de gran valor para un determinado contexto comunitario o cultural” (pág. 25).

A partir de esta definición, presenta ocho inteligencias: las inteligencias lingüística y lógico matemática que son comúnmente las más trabajadas en las escuelas hoy en día; la inteligencia musical, espacial, kinestésico corporal, naturalista, intrapersonal e interpersonal, todas con el mismo nivel de importancia.

Por otra parte, presenta el concepto de escuela centrada en el individuo, que toma en cuenta la visión polifacética de la inteligencia basándose en la ciencia cognitiva (estudio de la mente) y la neurociencia (estudio del cerebro), esta visión universalista de la mente compromete el entendimiento óptimo y el desarrollo del perfil cognitivo de cada estudiante, ya que no todo el mundo tiene los mismos interés y capacidades; ni todos aprenden de la misma manera, por lo tanto, “el objetivo de la escuela debería ser el desarrollar las inteligencias y ayudar a la gente a alcanzar los fines vocacionales y aficiones que se adecuen a su particular espectro de inteligencias” (Gardner, 1995)

3.2.1.3. Problema específico del autor

INTELIGENCIA NATURALISTA

Gardner H. (2001) plantea como problema en relación a la inteligencia naturalista el poco interés de algunas personas, en este sentido expresa que:

No se han interesado mucho por las capacidades del naturalista y en general han empleado estímulos artificiales (como formas geométricas) para evaluar el

reconocimiento de pautas. En consecuencia, sus estudios han aportado poca información sobre formas más naturales de categorización. De manera similar, los diseñadores de pruebas casi nunca incluyen ítems que evalúen la capacidad para categorizar la pertinencia a especies (u otras aptitudes del naturalista). (pág. 61)

En las instituciones se requiere que los docentes permanentemente involucren a los niños en actividades que les permitan estar interactuando con el ambiente con el fin de cambiar sus actitudes frente al cuidado, conservación y respeto del otro, los otros y el mundo y a su vez estimular su inteligencia naturalista.

INTELIGENCIA VISUAL ESPACIAL

Cuando Gardner aborda el tema de inteligencia visual espacial, se refiere a ella como un conjunto de capacidades o habilidades que se desarrollan en el ser humano para formarse un modelo mental de un mundo espacial y visual. En las instituciones educativas, la potenciación de estas habilidades se ve poco reflejada, ya que, como se ha mencionado en el problema general del autor, se enfatiza más en estimular las inteligencias lingüística y lógico matemática; por lo anterior Gardner (1983) infiere que:

Se ha establecido relativamente poco en forma definitiva acerca del desarrollo de este conjunto de capacidades en los infantes. La razón precisa no está clara. Puede deberse a que las habilidades espaciales son más difíciles de probar que las lingüísticas o lógicas; también puede deberse a que los estudiosos del desarrollo infantil tienen menos intuición, menores habilidades o menor interés en las capacidades espaciales. (pág. 222).

Sin, embargo los docentes pueden realizar ejercicios para evaluar el nivel de inteligencia espacial, tales como el realizado en una de las actividades en la cual los niños observaron mediante la utilización del programa QuiverVision diferentes animales en 3D, como se observa en el

Cuadro 15, actividad pedagógica N. 62

A su vez, Gardner (1983) menciona una serie de dificultades en los niños relacionadas con el manejo de la inteligencia visual espacial, para lo cual sustenta que:

Lo que es más difícil para los niños de edad escolar es coordinar su conocimiento de un plan espacial, adquirirlo de una diversidad de experiencias dispares, en una sola estructura organizada globalmente. En otras palabras, los niños pueden no perderse en muchas áreas de su vecindario o poblado y, de hecho, jamás dejar de encontrar lo que buscan. Sin embargo, con frecuencia carecerán de la capacidad para proporcionar un mapa, dibujo o narración verbal global entre la relación entre diversos puntos. (pág. 224).

Los docentes requieren tener la capacidad de ayudar a superar estos obstáculos, dotándose de diferentes estrategias y planes de aula que permitan lograr un adecuado desarrollo de esta inteligencia. Algunas sugerencias se pueden observar en las actividades pedagógicas planteadas en el

Cuadro 15.

3.2.1.4. Propuesta específica del autor

INTELIGENCIA NATURALISTA

Gardner (2001) plantea que

La mayoría de los niños dominan con facilidad el lenguaje a una edad temprana, también tienen una gran disposición a explorar el mundo de la naturaleza... Sin embargo, algunos niños pequeños muestran un indudable y acumulado interés precoz por el mundo natural, además de una capacidad muy desarrollada para establecer distinciones y emplear este conocimiento. Las biografías de los biólogos suelen documentar una fascinación precoz por las plantas y los animales y un fuerte impulso de identificarlos, clasificarlos e interactuar con ellos. (pág. 60)

Esta disposición a explorar el mundo de la naturaleza es la que deberían aprovechar los docentes de educación infantil, a partir de sus planeaciones de sus clases para crear vínculos que favorezcan el desarrollo de la inteligencia naturalista y el disfrute del contacto con los animales, las plantas y demás seres. Es por ello, que Gardner (2001) afirma: “El naturalista se siente a gusto con el mundo de los seres vivos y puede poseer un talento especial para cuidar, domesticar o interactuar con sutileza con muchos de ellos. (pág. 60)

INTELIGENCIA VISUAL ESPACIAL

Gardner (1983) expone que son las “capacidades para percibir con exactitud el mundo visual, para realizar transformaciones y modificaciones a las percepciones iniciales propias, y para recrear aspectos de la experiencia visual propia, incluso en ausencia de estímulos físicos apropiados son centrales para la inteligencia espacial” (pág. 216); por lo tanto, es importante que los maestros traten de desarrollar habilidades para que por medio de estos procesos, los niños logren plasmar su percepción personal y particular del mundo visual por medio de creaciones artísticas o del dibujo; en este sentido, Gardner (1983) expresa que estas capacidades son:

La habilidad para reconocer instancias del mismo objeto; la habilidad para reconocer instancias del mismo elemento; habilidad para transformar o reconocer una transformación de un elemento en otro; la capacidad de evocar imaginación mental y luego transformarla; la de producir una semejanza gráfica de información espacial.

Por otro lado, Gardner (1983) expresa que “es claro que el conocimiento espacial puede servir a diversidad de fines científicos como un instrumento útil, un auxiliar para el pensamiento, un modo de capturar información, un modo de formular problemas o el propio medio para resolver el problema”. (pág. 237)

Es así como la inteligencia espacial puede potenciar el desarrollo del pensamiento a través de actividades tales como creaciones artísticas, dibujos, mapas de tesoro, video juegos, que supongan retos, habilidades para transformar, para encontrar semejanzas y diferencias entre objetos, entre otras.

3.2.2. Teoría de Jean Piaget

Este autor expone diferentes teorías entorno a la inteligencia y el desarrollo del pensamiento; toma como referencia aspectos que abarcan el pensamiento científico relacionado con la inteligencia naturalista y la estructuración perceptiva, con la inteligencia visual espacial.

3.2.2.1. Problema general del autor

Piaget (1960) expone que el desarrollo del niño es un proceso temporal por excelencia y plantea dos puntos para comprender el problema:

El primero, es el papel necesario del tiempo en el ciclo vital. Todo desarrollo, tanto psicológico como biológico, supone una duración, y la infancia dura tanto más cuanto superior es la especie; la infancia de un gato, la infancia de un pollo, dura menos que la infancia de un hombre, porque el niño tiene mucho más que aprender.

También desearía tratar un segundo punto, que se formula así: ¿El ciclo vital expresa acaso un ritmo biológico fundamental, una ley inexorable? ¿La civilización modifica

este ritmo, y en qué medida? Dicho de otra manera, ¿existe la posibilidad de acelerar o retardar este desarrollo temporal?

Se puede distinguir, en efecto, dos aspectos en el desarrollo intelectual del niño. Por una parte, lo que se puede llamar el aspecto psicosocial, es decir, todo lo que el niño recibe desde afuera, aprende por transmisión familiar, escolar o educativa en general y, además, existe el desarrollo que se puede llamar espontáneo, que para resumir denominaré psicológico, que es el desarrollo de la inteligencia propiamente dicha: lo que el niño aprende o piensa, aquello que no se le ha enseñado pero que debe descubrir por sí sólo, y es esto lo que esencialmente toma tiempo. (pág. 19)

El autor aborda que el desarrollo del niño conlleva un proceso y un tiempo, es decir, un margen de edades en las cuales se adquieren tanto habilidades motrices como cognitivas y que estas se aceleran debido a que se quiere mantener ciertos porcentajes o demostrar que el desarrollo puede avanzar acorde a los estímulos que se presentan. Por eso, propone lo anterior como problema, ya que no es pertinente acelerar el proceso de desarrollo cognitivo del niño si estas se adquieren según las edades y los estadios propuestos.

3.2.2.2. Propuesta general del autor

Piaget (1960) plantea acerca de la inteligencia, diferentes propuestas que permite entender el desarrollo del niño y la importancia de acelerar o no los procesos cognitivos.

La inteligencia no consiste en una categoría aislable y discontinua de procesos cognoscitivos [...] no es una estructuración [...] es la forma de equilibrio hacia la cual tienden todas las estructuras cuya formación debe buscarse a través de la percepción, del hábito y de los mecanismos sensomotores elementales. (pág. 16)

La inteligencia es la solución de un problema nuevo por el sujeto, es la coordinación de los medios para llegar a un fin que no es accesible de manera inmediata, mientras que el pensamiento es la inteligencia interiorizada que no se apoya sobre la acción directa sino sobre el simbolismo, sobre la evocación simbólica por el lenguaje, por las imágenes mentales, etc. (pág. 20)

Ello no significa, naturalmente, que un razonamiento consista en una coordinación de estructuras perceptivas, ni que percibir equivalga a razonar inconscientemente (aun cuando ambas tesis hayan sido sostenidas), pues la continuidad funcional no excluye en forma alguna la diversidad ni tampoco la heterogeneidad de las estructuras. (pág. 17)

Piaget resalta que para adquirir ciertos los aprendizajes se necesita un tiempo que permite el desarrollo óptimo según su ritmo, pues no se debería acelerar los procesos del desarrollo del niño y para esto, plantea la teoría de los estadios del desarrollo, los cuales se basan en un margen de edades que sirve como guía para tener en cuenta la evolución psicológica y cognitiva que el niño, desde temprana edad hasta los 14 ó 15 años.

Piaget (1960) menciona cuatro grandes etapas en este desarrollo: Sensorio-motriz, preoperacional, operaciones concretas y operaciones formales. Para efectos de este trabajo se hará mayor énfasis en la segunda.

Etapa preoperacional: Alrededor del año y medio o dos años se produce un evento extraordinario en el desarrollo intelectual del niño. Es cuando aparece la capacidad de representar algo por medio de otra cosa. Es lo que se llama función simbólica. La función simbólica es el lenguaje que, por otra parte, es un sistema de signos sociales por oposición a los signos individuales. Pero al mismo tiempo que este lenguaje hay otras manifestaciones de la función simbólica. Existe el juego que se convierte en juego simbólico: representar una cosa por medio de un objeto o de un gesto. Hasta aquí el juego no era más que de ejercicios motrices, en tanto que alrededor del año y medio el niño comienza a jugar con símbolos. (pág. 13)

Piaget enfoca que se debe tener un aprendizaje de acuerdo a la edad, sin que el sistema educativo o los factores sociales y familiares aceleren los procesos que llevan su respectivo tiempo, ya que cada quien tiene ritmos y maneras de aprendizaje.

3.2.2.3. Problema específico del autor

PENSAMIENTO CIENTÍFICO

Para entender el problema que plantea Piaget, relacionando el pensamiento científico con la inteligencia naturalista, se deben definir los términos asimilación y acomodación.

Piaget J. (1970) expone que “desde el punto de vista biológico, la asimilación es la integración de elementos exteriores a estructuras en evolución o ya acabadas de un organismo” (pág. 4), ello implica que el niño recibe la información nueva que proviene del entorno.

“Del mismo modo en el ámbito de la conducta, llamaremos acomodación a cualquier modificación de un esquema asimilador o de una estructura, modificación causada por los elementos que se asimilan [...] no hay asimilación sin acomodación.” (pág. 5), una vez recibida la información, el niño la interioriza y modifica la que tenía anteriormente.

Partiendo de estos conceptos Piaget J. (1970) plantea:

En tanto que asimilación y acomodación están en equilibrio, [...] podemos hablar de conducta cognitiva en oposición al juego, la imitación o las imágenes mentales, y nos hallamos de nuevo en el ámbito de la inteligencia propiamente dicha. Pero este equilibrio fundamental entre asimilación y acomodación es más o menos difícil de conseguir y de mantener según el nivel de desarrollo intelectual según los problemas que vayan planteándose. Sin embargo, tal equilibrio existe en todos los niveles, tanto en el desarrollo inicial de la inteligencia en el niño como en el pensamiento científico. (pág. 6)

Dicho lo anterior, es fundamental tener presente el proceso que deben realizar los niños en sus estructuras mentales, lo primordial, es que se pueda sostener la equilibración para alcanzar los aprendizajes requeridos.

ESTRUCTURACIÓN PERSPECTIVA

Respecto a la inteligencia visual espacial y estructuración perceptiva Piaget J. (1970) afirma que

Si los niños pequeños de 5 a 6 años no presentan más que una débil estructuración perceptiva de acuerdo con los ejes de coordenadas espaciales, esto se debe simplemente a que se quedan encerrados en las fronteras de la figura y no establecen relaciones entre los elementos de ésta y unas referencias exteriores cada vez más alejadas. (pág. 103)

Entre los 4 y los 6 años a los niños preescolares se les dificulta la ubicación respecto a las coordenadas espaciales, lo que ocasiona que su estructuración perceptiva no se potencie de manera integral, pues el niño se queda en la simple figura plasmada en un papel y no ve su relación con el entorno natural.

3.2.2.4. Propuesta específica del autor

PENSAMIENTO CIENTÍFICO

Piaget J. (1970), plantea que “el origen del conocimiento, no radica en los objetos, ni tampoco en el sujeto, sino en las interacciones al principio inextricables entre dicho sujeto y dichos objetos” (pág. 2). “Dichas interacciones implican procesos continuos de equilibración, de los que el equilibrio entre asimilación y acomodación es un ejemplo precoz.” (pág. 25)

Partiendo de lo anterior, el maestro puede estimular el pensamiento científico generando diferentes situaciones o problemas desequilibrantes en los que el niño entre en contacto con los objetos, interactúe con el medio y tenga que realizar un buen proceso de equilibración para conseguir un aprendizaje.

ESTRUCTURACIÓN PERSPECTIVA

Como propuesta, Piaget J. (1970) dice:

Un sistema de coordenadas supone precisamente el citado establecimiento de relaciones entre la figura y los objetos lejanos de referencia (el soporte del tarro o del dibujo, la superficie de la mesa, el suelo y las paredes de la habitación, etc.). Los progresos en la estructuración del espacio ponen de manifiesto, por tanto, una liberación con respecto al factor de proximidad. (pág. 103)

Para estimular en el niño su estructuración perceptiva es importante generarle situaciones o problemas donde tenga que interactuar con objetos lejanos, buscando que interiorice su ubicación, y a su vez experimente desde las coordenadas espaciales.

El

Cuadro 2 expone un resumen de las teorías de los autores.

Cuadro 2. Marco teórico.

AUTOR	PROBLEMA GENERAL	PROPUESTA GENERAL	TEMA	PROBLEMA ESPECÍFICO	PROPUESTA ESPECÍFICA
<p>HOWARD GARDNER</p>  <p>Figura 9. Foto de Howard Gardner. Tomada de: http://bit.ly/2mMQfJv</p>	<p>-Se le atribuye a la inteligencia un valor cuantitativo y no cualitativo (CI, SAT). -Falta de mejores maneras de evaluar la capacidad individual. -Se han puesto a las inteligencias lingüística y lógico matemática en un pedestal, descuidando las demás, lo que lleva a que no se estimule integralmente la inteligencia. (Gardner, 1995, pág. 24)</p>	<p>- “una visión pluralista de la mente, que reconoce muchas facetas distintas de cognición, que tiene en cuenta que las personas tienen diferentes potenciales cognitivos y que contrasta diversos estilos cognitivos”. -Escuela centrada en el individuo, que se toma en serio la visión polifacética de la inteligencia. -Considera que son 8 facetas de la inteligencia, la naturalista, corporal kinestésica, lingüística, lógico matemática, visual espacial, musical, interpersonal e intrapersonal. (Gardner, 1995, pág. 24)</p>	INTELIGENCIA NATURALISTA	<p>Se interesan poco por las capacidades del naturalista; se emplean estímulos artificiales para evaluar esta inteligencia, en consecuencia, se ha aportado poca información sobre formas más naturales de categorización. (Gardner, 2001, pág. 61)</p>	<p>Generar interés en el mundo natural para desarrollar capacidades que permitan al niño establecer distinciones y emplear estos conocimientos identificando, clasificando e interactuando con este. (Gardner, 2001, pág. 60)</p>
			INTELIGENCIA VISUAL ESPACIAL	<p>Hay escasos refuerzos en las escuelas acerca del desarrollo del conjunto de capacidades que potencian esta inteligencia, “puede deberse a que las habilidades espaciales son más difíciles de probar que las lingüísticas y lógicas”. (Gardner, 1983, pág. 222)</p>	<p>La inteligencia espacial comprende una cantidad de capacidades que se deben desarrollar, habilidades para percibir un mundo visual y poder realizar transformaciones y modificaciones incluso en ausencia de estímulos visuales. (Gardner, 1983, pág. 216)</p>
<p>JEAN PIAGET</p>  <p>Figura 10. Foto de Jean Piaget. Tomada de: http://bit.ly/21Ohyhz</p>	<p>Aceleramiento o retardo de los procesos que generan el desarrollo intelectual del niño, debido al poco conocimiento y análisis acerca de las etapas del mismo, lo que no permite el desarrollo espontáneo y adecuado de este. (Piaget, 1960, pág. 7)</p>	<p>Abrir nuevas posibilidades de desarrollo de la inteligencia, respetando tiempo y ritmos de aprendizajes según el desarrollo del niño. -Teoría de los estadios: sensoriomotor, preoperacional, operacional concreto y operacional formal. -Construcción: Se construyen conocimientos, experiencias, maduración a través de la interacción con el medio, con los objetos. (Piaget, 1970, pág. 16)</p>	PENSAMIENTO CIENTÍFICO	<p>El equilibrio entre asimilación y acomodación es difícil de conseguir y de mantener según el desarrollo intelectual y según los problemas que vayan planteándose, para el desarrollo del pensamiento científico esto es fundamental. (Piaget, 1970, pág. 6)</p>	<p>Desarrollar el pensamiento científico generando o planteando diferentes problemas a los niños que permitan realizar un buen proceso de equilibración para conseguir un aprendizaje a través de la interacción con el medio.</p>
			ESTRUCTURACIÓN PERCEPTIVA	<p>Los niños presentan una débil estructuración perceptiva de acuerdo con los ejes de coordenadas espaciales. (Piaget, 1970, pág. 103)</p>	<p>El establecimiento de relaciones entre la figura y los objetos lejanos de referencia (el soporte del tarro o del dibujo, la superficie de la mesa, el suelo y las paredes de la habitación, etc.). (Piaget, 1970, pág. 103)</p>

Fuente: Elaboración propia.

3.3. ESTADO DEL ARTE

Para el desarrollo del presente proyecto se realizó una búsqueda acerca de diferentes investigaciones relacionadas con la temática bajo estudio, se seleccionaron 14 y a continuación se presenta cada una con un resumen que contiene el título, con su respectivo autor; la problemática que aborda; la solución que plantearon; las estrategias utilizadas y los aportes que realizaron al proyecto.

3.3.1. Trabajos relacionados con estrategias pedagógicas y las inteligencias múltiples en la educación preescolar

En el tema relacionado con estrategias pedagógicas y las inteligencias múltiples en la educación preescolar se seleccionaron cuatro trabajos.

La investigación de Mejía Fiallo, J. (2012) titulada ‘estrategias metodológicas para estimular las inteligencias múltiples en el preescolar’, establece como problema que en la institución se hace mayor énfasis en la estimulación de las inteligencias lingüística y lógico-matemática mostrando un desequilibrio en las demás y las docentes conocen del tema de las inteligencias múltiples pero no lo evidencian en su práctica, para esto plantea como solución implementar una metodología y un trabajo flexible, llamativo, abarcando todas las inteligencias del ser humano que permita a las docentes fortalecer el equilibrio entre todas las dimensiones del desarrollo y que tenga en cuenta las capacidades y habilidades del niño. La estrategia planteada es el trabajo con los docentes, directivos, padres de familia y estudiantes pasando por diferentes etapas, y las actividades pedagógicas sugeridas son ‘explorando y descubriendo mi mundo’, ‘descubre la fantasía de la pirámide alimenticia’, ‘lo asombroso de los dinosaurios’, ‘más allá de las estrellas mi gran fantasía’, ‘mi familia y su historia’, ‘compartiendo con los amigos de mi comunidad’, ‘roja navidad’. Este trabajo hace aportes a la presente investigación en cuanto maneja un enfoque cualitativo, la teoría de Gardner e inteligencia de Jean Piaget y la elaboración de la matriz DOFA para realizar el plan de mejora.

En el trabajo de Prieto (2014) titulado ‘Trabajo final de investigación inteligencias múltiple’ plantea como problemática que ‘Para Gardner, todas las inteligencias son igualmente importantes y el problema estaría en que el sistema escolar no las trata a todas por igual, sino que prioriza la lingüística y la lógico matemática’, a esto se responde como solución que se trabajó en forma directa y conjunta con los niños, abordando diferentes técnicas y estrategias cognitivas tendientes a favorecer el desarrollo de todas ellas y de sus múltiples combinaciones para el afianzamiento de los puntos fuertes y la compensación de los menos fuertes. Las estrategias planteadas son visualización interior de un pizarrón o pantalla de televisión creada por los alumnos y observar en el patio o jardín de la escuela las diferentes comunidades de seres vivos. Este trabajo hace aportes a esta investigación con actividades que sugiere como ‘buscando en el salón, en afiches, láminas (espacial)’ y ‘creación de un supermercado’, otros aportes son capacitación a los docentes, evaluación de inteligencias predominantes a los docentes, recolección de datos de los alumnos, reuniones con padres, reuniones con docentes, evaluación de inteligencias predominantes en alumnos, análisis de resultados, evaluación del impacto del tratamiento.

Otro trabajo encontrado fue el de Navarrete & Queutre (2011) titulado ‘teoría de las inteligencias múltiples en educación: una revisión crítica’ expone que los primeros planteamientos surgieron desde el campo de la neurociencia y en especial, se quiso indagar sobre las implicancias de la neurodidáctica en el ámbito educativo a esta problemática se le da solución mediante el análisis de los resultados obtenidos con las encuestas ha permitido corroborar la necesidad de estudiar más a fondo la teoría, con el fin de proporcionar a la comunidad educativa un documento que presente un estudio serio sobre qué es realmente la teoría de las IM y cuál es su rol en la educación, en este estudio se utiliza estrategias que favorezcan el aprendizaje y contribuyan con la mejora y la potenciación de ciertas habilidades, ya sea desde una perspectiva psicométrica o desde la teoría de las IM de forma más dinámica, aporta al presente proyecto las actividades ‘participación de estudiantes en pedagogía’, ‘entrevista que abarca una pregunta’, ‘procedimiento, aplicación de la entrevista’, ‘codificación de encuestas’ y otros aportes como implementan actividades

lúdicas donde, los participantes se ven enfrentados a situaciones para ellos atractivas y que implican la manipulación de materiales concretos.

El trabajo de Bermejo, Ferrándiz et al (2006) se titula ‘Fundamentos psicopedagógicos de las inteligencias múltiples’ plantea como problema que se evalúa a los niños de forma inapropiada ya que se desconoce cuáles son sus competencias cognitivas, no se tiene en cuenta la necesidad de cada uno ni la inteligencia predominante del mismo, por lo tanto, establece como solución un procedimiento de evaluación propuestos en el modelo de las IM que permitieron evaluar los conocimientos, las habilidades, los estilos de trabajo, las actitudes, los intereses y las necesidades de los niños. Sugiere establecer estrategias de atención a la diversidad, basadas en la filosofía de las IM y aporta a este proyecto actividades relacionadas con evaluación, escalas de observación de los estilos de trabajo, portfolios, e inventarios que utiliza el profesor para valorar las habilidades del alumno, también describe otros aportes que se realizó con niños de preescolar y básica primaria diferentes instrumentos de recolección de información como entrevistas y actividades hechas por los educandos.

En el trabajo de López, Martínez et (2011) titulado ‘La educación artística para favorecer el aprendizaje con sentido en los niños de pre jardín, jardín y transición teniendo como base las teorías de Jean Piaget y Howard Gardner’ se plantea como problemática que hay desmotivación de los niños al realizar las actividades académicas, el desinterés de las maestras de preescolar por diseñar actividades que despierten el interés de los niños, y el poco sentido pedagógico y lógico de algunas actividades planteadas en el aula, como solución propone que la educación artística es un método de enseñanza que contiene diferentes usos educativos: educación plástica y visual, lingüística, musical y expresiva del cuerpo, que permiten la formación integral del niño, por otro lado, las actividades pedagógicas que se han diseñado en cada proyecto de aula han demostrado motivación y aprendizaje con sentido en cada uno de los niños de pre jardín, jardín y dentro de transición, también sugiere las estrategias de aprendizaje empleando la educación artística para fomentar el aprendizaje con sentido se plantearon cuatro proyectos de aula de los cuales se presentan en los anexos las actividades que fueron más exitosas en el desarrollo con los

niños, este estudio aporta al presente proyecto actividades como la plástica, la danza, la literatura, el teatro, la música, técnicas artísticas con papel, otros aportes al presente proyecto investigativo es que se empleó la metodología del enfoque sistémico; por consiguiente está dado en analizar los aportes teóricos (en este caso Jean Piaget y Howard Gardner) desde una perspectiva general de sus teorías.

El trabajo de Díaz et al. (2013) tiene como título “Estrategias pedagógicas orientadas a favorecer la relación mutua entre el pensamiento y el cuidado del medio ambiente en niños de 3 a 6 años de la Fundación Volver a Sonreír, bajo la mirada de Piaget y Vygotsky”. Su problemática plantea el escaso conocimiento e interés frente al medio ambiente y la dificultad del niño para dar respuestas a situaciones de su contexto viéndose afectado su pensamiento. La solución que plantearon fue iniciar con un diagnóstico, luego la creación e implementación de instrumentos confrontando lo postulado por Piaget y Vygotsky con lo analizado, proponiendo finalmente estrategias pedagógicas. La estrategia utilizada fue la relación entre el pensamiento y el medio ambiente para lograr que el niño desarrolle una actitud de respeto y cuidado por el medio ambiente, generando un contacto directo con este y a su vez seres reflexivos y participativos. Este trabajo hace aportes a la presente investigación en cuanto al diseño, formulación, implementación y análisis de las estrategias, revisión de los autores, el diseño, implementación y análisis de un instrumento basado en Vygotsky y el estudio o análisis de los resultados para ver el impacto. También en cuanto a que el enfoque empleado integra pensamiento sistémico e investigación acción.

En el

Cuadro 3 se presentan estas investigaciones relacionadas con estrategias pedagógicas y las inteligencias múltiples en la educación preescolar de manera más detallada.

Cuadro 3. Trabajos relacionados con estrategias pedagógicas y las inteligencias múltiples en la educación preescolar.

REFERENCIA	PROBLEMAS	SOLUCIÓN O PROPUESTA	APORTES AL PROYECTO		
			ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	OTROS
Mejía Fiallo, J. (2012). Estrategias metodológicas para estimular las inteligencias múltiples en el preescolar. Caldas, Antioquia. Recuperado de http://bit.ly/2pPz9ML	En la institución se hace mayor énfasis en la estimulación de las inteligencias lingüística y lógico-matemática mostrando un desequilibrio en las demás y las docentes conocen del tema de las inteligencias múltiples, pero no lo evidencian en su práctica.	Implementar una metodología y un trabajo flexible, llamativo, abarcando todas las inteligencias del ser humano que permita a las docentes fortalecer el equilibrio entre todas las dimensiones del desarrollo y que tenga en cuenta las capacidades y habilidades del niño.	Trabajo con los docentes, directivos, padres de familia y estudiantes pasando por diferentes etapas	1. Explorando y descubriendo mi mundo. 2. Descubre la fantasía de la pirámide alimenticia. 3. Lo asombroso de los dinosaurios. 4. Más allá de las estrellas. 5. Mi gran fantasía. 6. Mi familia y su historia. 7. Compartiendo con los amigos de mi comunidad. 8. Roja navidad.	-Enfoque cualitativo. -Teoría de Gardner e inteligencia de Jean Piaget. -Elaboración de la matriz DOFA para realizar el plan de mejora.
Prieto (2014). Trabajo final de investigación inteligencias múltiple. Mar del Plata, Argentina. Recuperado de http://bit.ly/2dw61mf	Para Gardner, todas las inteligencias son igualmente importantes y el problema estaría en que el sistema escolar no las trata a todas por igual, sino que prioriza la lingüística y la lógico matemática. (pág. 7)	Se trabajó en forma directa y conjunta con los niños, abordando diferentes técnicas y estrategias cognitivas tendientes a favorecer el desarrollo de todas ellas y de sus múltiples combinaciones para el afianzamiento de los puntos fuertes y la compensación de los menos fuertes.	Visualización interior de un pizarrón o pantalla de televisión creada por los alumnos. Observar en el patio o jardín de la escuela las diferentes comunidades de seres vivos (pág. 25)	-Buscando en el salón, en afiches, láminas (espacial) -Creación de un Supermercado	Capacitación a los docentes. -Evaluación de Inteligencias predominantes a los docentes. - Recolección de datos de los alumnos. - Reuniones con padres. - Reuniones con docentes. - Evaluación de Inteligencias predominantes en alumnos. -Análisis de resultados. - Evaluación del Impacto del tratamiento. (pág. 10)
Navarrete Suazo, P., & Queutre Carrasco, J. (2011). Teoría de las inteligencias múltiples en educación: una revisión crítica. Temuco, Chile. Recuperado de 2016, de http://bit.ly/2dX0ZOM	Los primeros planteamientos surgieron desde el campo de la neurociencia y en especial, se quiso indagar sobre las implicancias de la neurodidáctica en el ámbito educativo.	El análisis de los resultados obtenidos con las encuestas ha permitido corroborar la necesidad de estudiar más a fondo la teoría, con el fin de proporcionar a la comunidad educativa un documento que presente un estudio serio sobre qué es realmente la teoría de las IM y cuál es su rol en la educación.	Estrategias que favorezcan el aprendizaje y contribuyan con la mejora y la potenciación de ciertas habilidades, ya sea desde una perspectiva psicométrica o desde la teoría de las IM de forma más dinámica.	-Participación de estudiantes de en Pedagogía. -Entrevista que abarca una pregunta. -Procedimiento, aplicación de la entrevista. -Codificación de encuestas.	Implementan actividades lúdicas donde, los participantes se ven enfrentados a situaciones para ellos atractivas y que implican la manipulación de materiales concretos.

REFERENCIA	PROBLEMAS	SOLUCIÓN O PROPUESTA	APORTES AL PROYECTO		
			ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	OTROS
Bermejo, M. R., Ferrándiz, C., Ferrando, M., & Prieto, M. D. (2006). 'Fundamentos psicopedagógicos de las inteligencias múltiples'. Disponible en: http://bit.ly/2ftwgco	Se evalúa a los niños de forma inapropiada ya que se desconoce cuáles son sus competencias cognitivas, no se tiene en cuenta la necesidad de cada uno ni la inteligencia predominante del mismo.	Procedimiento de evaluación propuestos en el modelo de las IM que permitieron evaluar los conocimientos, las habilidades, los estilos de trabajo, las actitudes, los intereses y las necesidades de los niños.	Establecer estrategias de atención a la diversidad, basadas en la filosofía de las IM.	Evaluación, escalas de observación de los estilos de trabajo, portfolios, e inventarios que utiliza el profesor para valorar las habilidades del alumno.	Se realizó con niños de preescolar y básica primaria diferentes instrumentos de recolección de información como entrevistas y actividades hechas por los educandos.
López, M., Martínez, M., Ojeda, A., & Ramos, L. (2011). La educación artística para favorecer el aprendizaje con sentido en los niños de pre jardín, jardín y transición teniendo como base las teorías de Jean Piaget y Howard Gardner. Nuevos cuadernos de pedagogía No 3, 43-57. Disponible en http://bit.ly/2djInLd	La desmotivación de los niños al realizar las actividades académicas, el desinterés de las maestras de preescolar por diseñar actividades que despierten el interés de los niños, y el poco sentido pedagógico y lógico de algunas actividades planteadas en el aula. (pág. 46-47)	-La Educación artística es un método de enseñanza que contiene diferentes usos educativos: educación plástica y visual, lingüística, musical y expresiva del cuerpo, que permiten la formación integral del niño. -Las actividades pedagógicas que se han diseñado en cada proyecto de aula han demostrado motivación y aprendizaje con sentido en cada uno de los niños de pre jardín, jardín y dentro de transición. (pág. 56)	Las estrategias de aprendizaje empleando la educación artística para fomentar el aprendizaje con sentido se plantearon cuatro proyectos de aula de los cuales se presentan en los anexos las actividades que fueron más exitosas en el desarrollo con los niños. (pág. 55)	La plástica, la danza, la literatura, el teatro, la música, técnicas Artísticas con Papel.	En el presente proyecto investigativo se empleó la metodología del enfoque sistémico; por consiguiente, está dado en analizar los aportes teóricos (en este caso Jean Piaget y Howard Gardner) desde una perspectiva general de sus teorías (pág. 53)
Díaz et al. (2013). 'Estrategias pedagógicas orientadas a favorecer la relación mutua entre el pensamiento y el cuidado del medio ambiente en niños de 3 a 6 años de la Fundación Volver a Sonreír, bajo la mirada de Piaget y Vygotsky.' Disponible en http://bit.ly/2fxwmQu	El escaso conocimiento e interés frente al medio ambiente y la dificultad del niño para dar respuestas a situaciones de su contexto viéndose afectado su pensamiento.	Iniciaron con un diagnóstico, luego la creación e implementación de instrumentos confrontando lo postulado por Piaget y Vygotsky con lo analizado, proponiendo finalmente estrategias pedagógicas.	Relación entre el pensamiento y el medio ambiente para lograr que el niño desarrolle una actitud de respeto y cuidado por el medio ambiente, generando un contacto directo con este y a su vez seres reflexivos y participativos.	-Diseño, formulación, implementación y análisis de las estrategias. -Revisión de los autores. -Diseño, implementación y análisis de un instrumento basado en Vygotsky. -Estudio o análisis de los resultados para ver el impacto.	El enfoque empleado integra pensamiento sistémico e investigación acción.

Fuente: Elaboración propia.

3.3.2. Trabajos relacionados con estrategias pedagógicas y las inteligencias múltiples.

En el tema relacionado con estrategias pedagógicas y las inteligencias múltiples se seleccionaron cuatro trabajos.

El trabajo de Delgado Henríquez, M. d. (2013) tiene como título “Aplicación didáctica de las inteligencias múltiples”. Su problemática plantea la desmotivación por parte del profesor y la falta de actividades motivantes que generen interés en el alumno para estimular el desarrollo de las inteligencias múltiples. La solución que se planteó fue la de apostar por el riesgo de la innovación en el mundo de las Inteligencias Múltiples, formar y desarrollar al profesorado en esta línea y el trabajo cooperativo como empleo didáctico. La estrategia utilizada fue la motivación para impulsar el crecimiento de mentes creativas y de personalidades enriquecidas por el deseo insaciable del aprendizaje continuo. Este trabajo hace aportes a la presente investigación en cuanto a las actividades realizadas dentro de los proyectos “Todos para uno y uno para todos”, “el ajedrez”, “Soy parte de ti, parte de mí” y “Somos Naturaleza”. También en cuanto a su metodología de exploración y experimentación en el aula y el manejo conceptual de las inteligencias múltiples, el trabajo cooperativo y la neuroplasticidad.

El trabajo de Castro, Y., Fonseca, L., & Reyes, L. (2014) tiene como título “La didáctica como estrategia pedagógica para fortalecer el desarrollo de las inteligencias múltiples en los niños y niñas de la institución educativa Rafael Uribe Uribe sede Mampujan de Maria la baja Bolívar”. Su problemática plantea que los maestros conocen temas acerca de los diversos enfoques para orientar la formación en los estudiantes, pero no los tienen en cuenta en su práctica pedagógica, como es en el caso de las Inteligencias Múltiples. La solución que plantearon fue destacar que este es un tema de gran trascendencia en relación a la educación, ya que por medio de la utilización de la didáctica se pueden desarrollar diversos aspectos, tales como la socialización, el aprendizaje, nuevos conocimientos, madurez, entre otros. Las estrategias utilizadas fueron reforzar los alumnos con dificultades, la motivación de los contenidos, el descubrimiento y el modo directo, y el

dominio de los recursos del medio. Este trabajo hace aportes a la presente investigación en cuanto a las actividades realizadas dentro de los proyectos “Descubriendo mis inteligencias: la elaboración de 8 rincones para desarrollar las inteligencias”, “Creación de un personaje”, “Carrera de obstáculos” y “La realización de una pecera”. También en cuanto a las encuestas realizadas a docentes y a estudiantes.

El trabajo de Castro, S., & Guzmán, B. (2005) tiene como título “Las inteligencias múltiples en el aula de clase”. Su problemática plantea que los docentes toman poco en cuenta la teoría, la consideran de escasa importancia y poco la utilizan en sus estrategias, por lo que realizan siempre las mismas actividades independientemente de las características del estudiante. Las soluciones que plantearon fue crear cursos y talleres optativos, actividades acreditables de extensión relacionados con la teoría de las inteligencias múltiples, estrategias para su identificación y utilización dentro del aula y cómo organizar ambientes de aprendizajes ricos en estrategias y medios para promover su motivación e interés. La estrategia utilizada fue la triangulación de los resultados de procesos observados. Este trabajo hace aportes a la presente investigación en cuanto a las actividades realizadas para fomentar las diferentes inteligencias. También en cuanto a que utilizaron una metodología cualitativa, y el manejo de los modelos de Thurstone, Beuport, y Gardner.

El trabajo de Millán Fernández, A. (2016) tiene como título “Proyectos de innovación metodológicas basados en la teoría de las inteligencias múltiples con los alumnos de las aulas de apoyo a la integración”. Su problemática plantea que se analizaron las contribuciones de la Teoría de las Inteligencias Múltiples, acogidas por el mundo educativo con gran expectación, y su relación con la práctica educativa en el aula. Esta investigación parte del interés de buscar entre ellas las más adecuadas para facilitar la inclusión de los alumnos de necesidades educativas especiales y allanar para todos la transición de la etapa de primaria a secundaria. La solución que planteó fue que el empleo de esta secuencia metodológica implementada supuso un éxito para la inclusión del alumnado de apoyo a la integración en el grupo clase y una ayuda para la transición entre etapas. Las estrategias utilizadas fueron los mapas mentales, las rutinas de pensamientos, el

aprendizaje cooperativo, las disposiciones. Este trabajo hace aportes a la presente investigación en cuanto a las actividades relacionadas con las manualidades, los juegos teatrales, la psicomotricidad y en general todas las que implican un desarrollo físico, para estimular las inteligencias múltiples. También en cuanto a que el método elegido fue el estudio de casos, lo que les permitió acercarse al contexto real de los alumnos, su situación familiar y la realidad del centro educativo al que pertenecían.

En el

Cuadro 4 se exponen estas investigaciones relacionadas con estrategias pedagógicas y las inteligencias múltiples de manera más detallada.

Cuadro 4. Trabajos relacionados con estrategias pedagógicas y las inteligencias múltiples.

REFERENCIA	PROBLEMAS	SOLUCIÓN O PROPUESTA	APORTES AL PROYECTO		
			ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	OTROS
Delgado Henríquez, M. d. (2013). Aplicación didáctica de las inteligencias múltiples. E-motion. Revista de Educación. (1), 103-116. Disponible en http://bit.ly/2exvbhg	Desmotivación por parte del profesor. Todo docente que no alimiente diariamente su motivación como maestro difícilmente logrará motivar a sus alumnos. Falta de actividades motivantes que generen interés en el alumno para estimular el desarrollo de las inteligencias múltiples.	-Apostar por el riesgo de la innovación en el mundo de las Inteligencias Múltiples. -Formar y desarrollar al profesorado en esta línea. -El trabajo cooperativo como empleo didáctico.	La motivación para impulsar el crecimiento de mentes creativas y de personalidades enriquecidas por el deseo insaciable del aprendizaje continuo.	-Proyecto: “Todos para uno y uno para todos”. -Proyecto ajedrez. -Proyecto “Soy parte de ti, parte de mí”. Somos Naturaleza.	- Metodología de exploración y experimentación en el aula. Mediante la observación y evaluación a partir de nuevos tipos de instrumentos de evaluación. -Manejo conceptual de inteligencias múltiples, trabajo cooperativo y neuroplasticidad.
Castro, Y., Fonseca, L., & Reyes, L. (2014). La didáctica como estrategia pedagógica para fortalecer el desarrollo de las inteligencias múltiples en los niños y niñas de la institución educativa Rafael Uribe Uribe sede Mampujan de Maria la baja Bolívar. Disponible	Los maestros conocen temas acerca de los diversos enfoques para orientar la formación en los estudiantes, pero no los tienen en cuenta en su práctica pedagógica, como es en el caso de las Inteligencias Múltiples (pág. 10)	Al realizar este trabajo se ha podido llegar a conocer un poco más acerca de tema la didáctica como estrategia pedagógica y su importancia en el desarrollo de las inteligencias múltiples. Cabe destacar que es un tema de gran trascendencia en relación a la educación, ya que por medio de la utilización de la	-Reforzar alumnos con dificultades. -Motivación de los contenidos. -Descubrimiento y modo directo. -Domino y recursos del medio.	-Propuesta pedagógica: “Descubriendo mis inteligencias”. -Elaboración de 8 rincones para desarrollar las inteligencias. -Creación de un personaje. -Carrera de obstáculos. -Realización de una pecera. -Juego del espejo.	Encuestas: a docentes y a estudiantes

REFERENCIA	PROBLEMAS	SOLUCIÓN O PROPUESTA	APORTES AL PROYECTO		
			ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	OTROS
en http://bit.ly/2dQZZv y		didáctica se pueden desarrollar diversos aspectos, tales como la socialización, el aprendizaje, nuevos conocimientos, madurez, entre otros. (pág. 98)		-Nombra el instrumento. -Construir una torre. -Juegos de memoria visual. -Moldeando en plastilina o masa de pan.	
Castro, S., & Guzmán, B. (2005). Las inteligencias múltiples en el aula de clase. Revista de Investigación del Instituto Pedagógico de Caracas (58), 117-210. Disponible en: http://bit.ly/2kjldpx	Los docentes toman poco en cuenta la teoría, la consideran de escasa importancia y poco la utilizan en sus estrategias, por lo que realizan siempre las mismas independientemente de las características del estudiante.	Cursos y talleres optativos, actividades acreditables de extensión relacionados con la teoría de las inteligencias múltiples; estrategias para su identificación y utilización dentro del aula y cómo organizar ambientes de aprendizajes ricos en estrategias y medios para promover su motivación e interés.	Triangulación de los resultados de procesos observados	Cuadro de lista de actividades sugeridas para fomentar un tipo de inteligencia.	-Metodología cualitativa. -Manejo de la teoría de las inteligencias múltiples, modelo de Thurstone, modelos de Beuport, modelo de Gardner.
Millán Fernández, A. (2016). Proyectos de innovación metodológicas basados en la teoría de las inteligencias múltiples con los alumnos de las aulas de apoyo a la integración: http://bit.ly/2jmVqOZ	Se analizan las contribuciones de la Teoría de las Inteligencias Múltiples, acogidas por el mundo educativo con gran expectación, y su relación con la práctica educativa en el aula. Esta investigación parte del interés de buscar entre ellas las más adecuadas para facilitar la inclusión de los alumnos de necesidades educativas especiales y allanar para todos la transición de la etapa de primaria a secundaria.	Los resultados de la investigación nos indican que el empleo de esta secuencia metodológica implementada supuso un éxito para la inclusión del alumnado de apoyo a la integración en el grupo clase y una ayuda para la transición entre etapas.	Los mapas mentales, las rutinas de pensamientos, el aprendizaje cooperativo, las disposiciones...	El trabajo para fomentar esta inteligencia se basaría en actividades relacionadas con las manualidades, los juegos teatrales, la psicomotricidad y en general todas las que implican un desarrollo físico.	El método elegido fue el estudio de casos, lo que nos permitió acercarnos al contexto real de los alumnos, su situación familiar y la realidad del centro educativo al que pertenecían.

Fuente: Elaboración propia.

3.3.3. Trabajos relacionados con las inteligencias múltiples en la educación preescolar.

En el tema relacionado con las inteligencias múltiples en la educación preescolar se seleccionaron cuatro trabajos.

El trabajo de Angarita, M., González, L., & Hernández, C. (2000) tiene como título “Cómo cultivar la ciencia en el preescolar a la luz de los teóricos Jean Piaget y Rebeca Puche. Un ejercicio de aplicación en la fundación colombo-alemana "Volver a sonreír"”. Su problemática plantea que las docentes desarrollan sus actividades mediante fichas de trabajo y con éstas se pretende que los niños logren desarrollar habilidades para el pensamiento científico y se interesaban más por la adquisición de conocimientos que por el proceso mental que realizaban los niños durante las actividades. La solución que plantearon fue la enseñanza de las ciencias por medio de factores fundamentales como la motivación, el interés, los estilos de aprendizaje y el diseño de estrategias metodológicas. La estrategia utilizada fue el diseño o planteamiento de distintas actividades, atendiendo a las características del desarrollo evolutivo y psicológico de los niños con el fin de desarrollar algunas habilidades del pensamiento científico. Este trabajo hace aportes a la presente investigación en cuanto la estrategia planteada, algunas ideas de las actividades manejadas, la metodología de investigación acción y soportes teóricos como Jean Piaget y Rebeca Puche.

El trabajo de Del Moral Pérez, M., & Fernández García, L. (2014) tiene como título “Videojuegos en las aulas: implicaciones de una innovación disruptiva para desarrollar las Inteligencias Múltiples”. Su problemática plantea que los docentes no contaban con una formación específica, ni con recursos tecnológicos suficientes por lo tanto había poca planificación e implementación de la innovación. La solución que plantearon fue la viabilidad y éxito de prácticas educativas innovadoras con videojuegos dentro del contexto escolar para potenciar las Inteligencias Múltiples. Utilizaron estrategias metodológicas adoptadas plasmadas en un tablón virtual. Este trabajo hace aportes a la presente investigación en cuanto las estrategias planteadas, algunas ideas de las actividades manejadas y la integración de los videojuegos en las actividades pedagógicas.

El trabajo de Barcasnegras, D., Batista, A., García, Y., & Medina, Y. (2015) tiene como título “Videojuegos en las aulas: implicaciones de una innovación disruptiva para desarrollar las inteligencias Múltiples”. Su problemática plantea que la mayoría de los niños, se muestran apáticos a la constante realización de planas, coloreados, conteos y

transcripciones; se distraen y fatigan al momento de escuchar y atender la clase o la actividad que la maestra desea llevar a cabo, se resalta además la poca disposición que experimentan algunos para participar activamente en las actividades pedagógicas. La solución que plantearon fue aplicar estrategias pedagógicas basadas en las Inteligencias Múltiples que puedan favorecer el desarrollo cognitivo del estudiante, permitiendo un mejor desempeño en el rendimiento académico. Utilizaron estrategias para trabajar las Inteligencias Múltiples por medio de actividades realizadas a los estudiantes, permitiendo así que el estudiante se motive a atender y participar en las clases impartidas por la docente y lograr un alto rendimiento académico. Este trabajo hace aportes a la presente investigación en cuanto las estrategias planteadas, algunas ideas de las actividades manejadas, la metodología utilizada que se basó en la investigación cualitativa-descriptiva, ya que este tipo de investigación se refiere a describir el perfil de un evento, condición o situación utilizando métodos cualitativos, a partir de datos en forma de palabras o imágenes.

El trabajo de Quintero Marín, D. (2001) tiene como título “Desarrollo de las inteligencias desde el preescolar”. Su problemática plantea la falta de material didáctico y la avidez de los niños por explorar un mundo nuevo, cambiante y desconocido, no existe un plan de estudios, un manual de convivencia y demás instrumentos que orienten a las docentes en la formación integral de los alumnos, se observan vacíos en el desarrollo de habilidades y destrezas que conllevan a la formación integral del niño. La solución que plantearon fue Crear herramientas de uso práctico en el aula, que determinen el nivel de desarrollo en los estudiantes y fomente el crecimiento intelectual en los profesores que a su vez se proyectan en los alumnos, innovar aplicando modelos de inteligencias múltiples en la educación de la persona. Utilizaron estrategias dinámicas que ayuden al docente a desarrollar en sus estudiantes habilidades y destrezas que los volverán más competentes, tomando como base un modelo elemental de desarrollo. Este trabajo hace aportes a la presente investigación en cuanto las estrategias planteadas, algunas ideas de las actividades manejadas, la metodología utilizada que se basó en la observación participante, el diario de campo, y un test y los soportes teóricos de Gardner.

En el Cuadro 5 se presentan estas investigaciones relacionadas con las inteligencias múltiples en la educación preescolar de manera más detallada.

Cuadro 5. Trabajos relacionados con las inteligencias múltiples en la educación preescolar.

REFERENCIA	PROBLEMAS	SOLUCIÓN O PROPUESTA	APORTES AL PROYECTO		
			ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	OTROS
Angarita, M., González, L., & Hernández, C. (2000). Cómo cultivar la ciencia en el preescolar a la luz de los teóricos Jean Piaget y Rebeca Puche. Un ejercicio de aplicación en la fundación colombo-alemana "Volver a sonreír". Nuevos cuadernos de pedagogía No 1, 39-56. Disponible en http://bit.ly/2fxmBBW	-Las docentes desarrollan sus actividades mediante fichas de trabajo y con éstas se pretende que los niños logren desarrollar habilidades para el pensamiento científico. - Las docentes se interesaba más por la adquisición de conocimientos que por el proceso mental que realizaban los niños durante las actividades.	La enseñanza de las ciencias se fundamenta en factores como la motivación, el interés, los estilos de aprendizaje y el diseño de estrategias metodológicas.	Diseño o planteamiento de distintas actividades, atendiendo a las características del desarrollo evolutivo y psicológico de los niños con el fin de desarrollar algunas habilidades del pensamiento científico.	Presentar a los niños a través de canciones, cuentos, películas o imágenes diferentes temáticas para que éstos elijan la de su mayor interés -Animales domésticos y salvajes. -Partes del cuerpo de las personas, los animales y sus diferencias.	-Metodología de investigación acción. -Teoría de Jean Piaget y Rebeca Puche -Rejillas de observación, observación directa, diarios de campo e implementación de actividades
Del Moral Pérez, M., & Fernández García, L. (2014). Videojuegos en las aulas: implicaciones de una innovación disruptiva para desarrollar las Inteligencias Múltiples. Revista Complutense de Educación, 26, 97-118. Disponible en: http://bit.ly/2qWZIQy	Los docentes no contaban con una formación específica, ni con recursos tecnológicos suficientes por lo tanto hay poca planificación e implementación de la innovación.	Viabilidad y éxito de prácticas educativas innovadoras con videojuegos dentro del contexto escolar para potenciar las Inteligencias Múltiples.	Estrategias metodológicas adoptadas plasmadas en un tablón virtual.	-Videojuegos educativos. -Creación de videojuegos de parte de los docentes.	-La integración de los videojuegos en la escuela. - intercambio de experiencias exitosas centradas en el uso de videojuegos. -Recolección de información: cuestionario, foro y análisis.
Barcasnegras, D., Batista, A., García, Y., & Medina, Y. (2015). Desarrollo de las Inteligencias Múltiples en los estudiantes del grado preescolar de la Corporación Beverly Hills de la ciudad de Cartagena. Cartagena de Indias. Disponible en http://bit.ly/2dQYf5u	La mayoría de los niños, se muestran apáticos a la constante realización de planas, coloreados, conteos y transcripciones; se distraen y fatigan al momento de escuchar y atender la clase o la actividad que la maestra desea llevar a cabo. Se resalta además la poca disposición que experimentan algunos para participar activamente en las actividades pedagógicas. (pág. 10)	Planteando estrategias pedagógicas basadas en las Inteligencias Múltiples se puede favorecer el desarrollo cognitivo del estudiante, permitiendo un mejor desempeño en el rendimiento académico. (pág. 65)	La estrategia de trabajar las Inteligencias Múltiples por medio de actividades realizada a los estudiantes, permitiendo así que el estudiante se motive a atender y participar en las clases impartidas por la docente y lograr un alto rendimiento académico. (pág. 9)	-Juego de palabras -Ejercicios de operaciones con los números -Pintura artística -Expresión corporal -Imitando tu cantante favorito -Ejercicios de observación -Compartir -Mesa redonda	La metodología de este proyecto de investigación se basa en la investigación cualitativa-descriptiva, ya que este tipo de investigación se refiere a describir el perfil de un evento, condición o situación utilizando métodos cualitativos, a partir de datos en forma de palabras o imágenes. (pág. 9)

REFERENCIA	PROBLEMAS	SOLUCIÓN O PROPUESTA	APORTES AL PROYECTO		
			ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	OTROS
Quintero Marin, D. (2001). Desarrollo de las inteligencias desde el preescolar. Trabajo para optar al título de Licenciada en Educación Preescolar, Cundinamarca, Bogotá. Recuperado el 31 de Mayo de 2017, de http://bit.ly/2qAF09i	Falta de material didáctico y la avidez de los niños por explorar un mundo nuevo, cambiante y desconocido, no existe un plan de estudios, un manual de convivencia y demás instrumentos que orienten a las docentes en la formación integral de los alumnos, se observan vacíos en el desarrollo de habilidades y destrezas que conllevan a la formación integral del niño.	Crear herramientas de uso práctico en el aula, que determinen el nivel de desarrollo en los estudiantes y fomenten el crecimiento intelectual en los profesores que a su vez se proyectan en los alumnos, innovar aplicando modelos de inteligencias múltiples en la educación de la persona.	Estrategias dinámicas que ayuden al docente a desarrollar en sus estudiantes habilidades y destrezas que los volverán más competentes, tomando como base un modelo elemental de desarrollo.	En su cuerpo contar las tres grandes partes en que se divide el cuerpo, seguir el ritmo en la batalla del calentamiento; mover las partes del cuerpo, imitar movimientos de animales, realizar juegos de roles, armar rompecabezas en grupos, en láminas agrupar los que tienen relación con la naturaleza y crear un cuento o una historia.	La estrategia metodológica que utilizaron fue la observación participante, el diario de campo, y un test, se basaron en las teorías de Gardner.

Fuente: Elaboración propia.

3.4. MARCO LEGAL

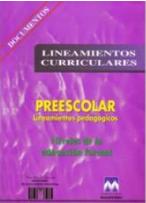
En este apartado se encuentra la recopilación de leyes y documentos del Ministerio de Educación Nacional que son la normatividad que soporta este proyecto de investigación con relación al objetivo de potenciar las inteligencias múltiples en los niños de la institución, entre ellos:

La Constitución Política de Colombia (1991), la Ley General de Educación (1994), los lineamientos pedagógicos para el nivel de educación preescolar (2014), el documento No. 13, aprender y Jugar, Instrumento Diagnóstico de Competencias Básicas en Transición (2010), el documento No. 21, el arte en la educación inicial (2014), el documento No. 23, la literatura en la educación inicial (2014), el documento No. 22, el juego en la educación inicial (2014), el documento No. 24, la exploración del medio en la educación inicial (2014) y los Derechos Básicos de Aprendizaje de Transición (2016).

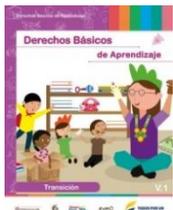
En el

Cuadro 6 se expone el marco legal de manera más detallada.

Cuadro 6. Marco legal.

NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RELEVANCIA PARA EL PROYECTO
<p>Constitución política de Colombia. (1991)</p>  <p>Figura 11. Constitución política de Colombia. Tomada de http://bit.ly/2ntwBhD</p>	<p>Capítulo 2. De los derechos sociales, económicos y culturales. Artículo 67. La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.</p>	<p>En base a la constitución política de Colombia se debe tener claro el objetivo de educación para el país, lo cual se puede relacionar con el desarrollo de las inteligencias múltiples ya que busca el acceso al conocimiento a través de la ciencia, la tecnología, los valores, la protección del ambiente y la cultura, aspectos que están directamente relacionados con las 8 inteligencias propuestas por Gardner.</p>
<p>Ley general de educación (1994)</p>  <p>Figura 12. Ley general de educación. Tomada de http://bit.ly/2nwx0R9</p>	<p>Artículo 5o. Fines de la educación. 10. La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente. Artículo 13. Objetivos comunes de todos los niveles. c) La enseñanza de la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales. Artículo 16. Objetivos específicos de la educación preescolar. g) El estímulo a la curiosidad para observar y explorar el medio natural, familiar y social.</p>	<p>Diseño o adaptación de estrategias y actividades conforme a los fines u objetivos según la ley.</p>
<p>Los lineamientos pedagógicos para el nivel de educación preescolar. (2014)</p>  <p>Figura 13. Los lineamientos pedagógicos para el nivel de educación preescolar. Tomada de http://bit.ly/2oxjPQM</p>	<p>Pilares de la educación infantil. -juego -literatura -arte -exploración de medio Dimensiones -comunicativa -Artística (Color, forma, textura, volumen, dibujo, pintura, collage, modelado, construcciones) -Corporal -Cognitiva -Personal social Ejes de trabajo pedagógico -Sensibilidad -Expresión -Creatividad -Sentido estético</p>	<p>Orientación general que contribuye a la formación integral de los niños, requiriendo procesos de reflexión, análisis-crítico y ajustes progresivos en las diferentes estrategias que se planteen para la potencialización de las inteligencias múltiples especialmente de la visual espacial.</p>

NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RELEVANCIA PARA EL PROYECTO
<p>Documento 13. Aprender y Jugar, Instrumento Diagnóstico de Competencias Básicas en Transición. (2010)</p>  <p>Figura 14. Documento 13. Aprender y Jugar, Instrumento Diagnóstico de Competencias Básicas en Transición. Tomada de http://bit.ly/2nL0mMo</p>	<p>Competencias científicas: Las competencias científicas hacen referencia al uso de los funcionamientos cognitivos de los niños frente a problemas y fenómenos naturales y sociales. En Transición los niños son invitados a pensar sobre las ciencias naturales y sociales, y así se promueve una vocación por el conocimiento y el pensamiento riguroso. Los funcionamientos cognitivos de la competencia científica son fuente de conocimiento en sí mismos, y su uso reiterado en contextos de resolución de problemas contribuye a acrecentar el conocimiento y la comprensión que los niños tienen, es decir, a desarrollar el pensamiento crítico y creativo.</p> <p>Funcionamientos Cognitivos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formulación de hipótesis • Inferencia • Clasificación 	<p>Este documento nos hace tener en cuenta el desarrollo del niño a través de competencias y de la estimulación de los funcionamientos cognitivos que se desprenden de estas por medio de descriptores de desempeño que permiten evaluar el proceso del niño, específicamente de la competencia científica como por ejemplo la formulación de hipótesis, la inferencia y la clasificación.</p>
<p>Documento No. 21, El arte en la educación inicial. (2014)</p>  <p>Figura 15. Documento No. 21, El arte en la educación inicial. Tomada de http://bit.ly/2opwh7T</p>	<p>Las artes plásticas y visuales Cuando se habla de las artes visuales también se hace mención a las plásticas. Entre estas expresiones se reconocen el dibujo, la pintura, el grabado y la escultura, y otras más contemporáneas como la fotografía, el video y los medios digitales. También abarcan manifestaciones que emplean el espacio como un elemento importante para ser intervenido, como sucede con las instalaciones.</p>	<p>Este documento nos brinda una serie de elementos importantes acerca de que cómo acompañar los procesos plásticos y visuales, qué actividades se podrían proponer, trabajar con costumbres o tradiciones relacionadas con las artes plásticas de la región entre otras, aspectos para tener en cuenta a la hora de trabajar las artes plásticas y visuales con los niños que están directamente relacionados con la potenciación de la inteligencia viso-espacial.</p>
<p>Documento No. 23, La literatura en la educación inicial. (2014)</p>  <p>Figura 16. Documento No. 23, La literatura en la educación inicial. Tomada de http://bit.ly/2oNcKLo</p>	<p>El objetivo de este documento es ofrecer orientaciones para abordar el amplio universo de lo literario, pretende inspirar a maestros, maestras y agentes educativos para que la literatura esté presente en la vida cotidiana de los infantes.</p>	<p>Es importante tener en cuenta este documento ya que la literatura es una estrategia para trabajar las inteligencias múltiples de una manera diferente y significativa para los niños debido a que, por medio de un cuento, una canción, una retahíla, etc. se puede lograr que los estudiantes se motiven a aprender.</p>

NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RELEVANCIA PARA EL PROYECTO
<p>Documento No. 22, El juego en la educación inicial. (2014)</p>  <p>Figura 17. Documento No. 22. El juego en la educación inicial. Tomada de http://bit.ly/2ntzhLR</p>	<p>Hablar del juego en la educación inicial es hablar de promover la autonomía, de reconocer la iniciativa y la curiosidad infantil como una fuente de comprensión del mundo que los rodea, situación que ha ser reconocida y acompañada por las maestras, los maestros y los agentes educativos.</p>	<p>Gracias a esta estrategia didáctica se pueden implementar actividades lúdicas para potenciar las inteligencias múltiples, que son de gran importancia para fomentar la creatividad e iniciativa de los niños, pues por medio del juego se aprende y se divierte al tiempo, sin tener específicamente que incluir metodologías que sólo implemente una hoja de papel sino adquirir nuevos conocimientos sin preocupaciones.</p>
<p>Documento 24. La exploración del medio en la educación inicial. (2014)</p>  <p>Figura 18. Documento 24. La exploración del medio en la educación inicial. Tomada de http://bit.ly/2opMTMJ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Exploración del medio como actividad propia de la primera infancia. - Qué se explora. - Cómo se explora - De qué manera la maestra, el maestro y los agentes educativos acompañan la exploración del medio. - Propuestas pedagógicas para crecer explorando. 	<p>Guía para fomentar la inteligencia naturalista, elementos que sirven para el diseño y la implementación de estrategias de este proyecto.</p>
<p>Derechos básicos de aprendizaje de Transición (2016)</p>  <p>Figura 19. Derechos básicos de aprendizaje de Transición. Tomada de http://bit.ly/2oNdG22</p>	<p>Los DBA son el conjunto de aprendizajes estructurantes que construyen las niñas y los niños a través de las interacciones que establecen con el mundo, con los otros y consigo mismos, por medio de experiencias y ambientes pedagógicos en los que está presente el juego, las expresiones artísticas, la exploración del medio y la literatura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se apropia de hábitos y prácticas para el cuidado personal y de su entorno. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Practica acciones individuales y colectivas que ayudan a prevenir problemas ambientales y a conservar su entorno. ✓ Demuestra consideración y respeto al relacionarse con otros. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Reconoce que existen diversos seres vivos a los cuales conoce y cuida. ✓ Expresa y representa lo que observa, siente, piensa e imagina, a través del juego, la música, el dibujo y la expresión corporal. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Expresa libremente sus pensamientos y emociones a través de dibujos, pinturas, figuras modeladas o fotografías. ✓ Crea situaciones y propone alternativas de solución a problemas cotidianos a partir de sus conocimientos e imaginación. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Participa en el desarrollo de actividades en espacios libres y naturales. ✓ Establece relaciones entre las causas y consecuencias de los

NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RELEVANCIA PARA EL PROYECTO
		<p>acontecimientos que le suceden a él o a su alrededor.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Resuelve situaciones cotidianas usando sus saberes, experiencias y habilidades. ✓ Usa diferentes herramientas y objetos con variadas posibilidades. ➤ Identifica características de las cosas que encuentra a su alrededor y se pregunta sobre cómo funcionan.

Fuente: Elaboración propia.

4. ASPECTOS METODOLÓGICOS

En este espacio se presenta la organización y planeación de los procedimientos que se realizaron teniendo en cuenta el tipo y enfoque, la técnica e instrumentos de recolección de información, la población y muestra y las actividades de la investigación.

4.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

Los tipos y el enfoque de investigación que se tratarán a continuación se relacionan con el enfoque cualitativo, la investigación acción, el pensamiento sistémico y la integración de la práctica pedagógica con la investigación.

4.1.1. Enfoque cualitativo

El enfoque cualitativo es definido por Hernández Sampieri, et al (2010) como “un conjunto de prácticas interpretativas que hacen al mundo “visible”, lo transforman y convierten en una serie de representaciones en forma de observaciones, anotaciones, grabaciones y documentos.” (pág. 10)

Partiendo de lo anterior, se puede decir que el enfoque cualitativo de la investigación, analiza e interpreta determinada realidad social, a su vez recolecta la información de manera descriptiva, no se basa en datos numéricos sino en la interpretación de los resultados para lograr comprender dicha realidad. La investigación cualitativa se debe dar en un ambiente natural y en un contexto de interacción constante por parte del investigador y la sociedad educativa.

4.1.2. Investigación-acción

Para Elliott (1990), es:

Una reflexión relacionada con el diagnóstico [...]la investigación acción en las escuelas analiza las acciones humanas y las situaciones sociales experimentadas [...] interpreta “lo que ocurre” desde el punto de vista de quienes actúan en la situación

problema [...] la observación es una importante herramienta de investigación en un contexto de investigación-acción. Su proceso es: Observación, diagnóstico, planificación, acción y evaluación. (pág. 23)

Según lo expuesto anteriormente, se puede deducir que la investigación acción consiste en un análisis, una reflexión permanente y profunda de una situación social, como un examen sobre las acciones humanas que comúnmente se viven por la comunidad educativa (profesorado, estudiantado y directivos) y cuya finalidad es mejorar y aumentar la comprensión de los problemas prácticos vividos para que finalmente se puedan orientar las acciones y modificar dicha situación, teniendo en cuenta el proceso de la misma, una observación de la población, el diagnóstico para seguir con una planificación acorde a las necesidades por medio de la acción y por último la evaluación del proceso.

4.1.3. Pensamiento sistémico

Según Fuenmayor (2000) el pensamiento sistémico “centra sus esfuerzos en la búsqueda del sentido holístico de los fenómenos; o, dicho en otro modo, en el despliegue de aquello que hace que la unidad de una cosa no sea la mera reunión de sus partes”. (pág. 8)

Desde lo anterior, se puede decir que el pensamiento sistémico va más allá de lo que se muestra como un incidente aislado. Es un medio de reconocer las relaciones que existen entre los sucesos y los protagonistas, permitiendo una mirada holística, mayor conciencia para comprenderlos, y capacidad para poder influir o interactuar con ellos.

4.1.4 Integración de enfoques

En la

, se encuentra el enfoque metodológico, en este se determina una aproximación general de la relación entre la práctica pedagógica realizada en la institución bajo estudio y el presente proyecto, representando el posicionamiento de las investigadoras frente a la realidad a investigar.

ACCIÓN



Figura 20. Enfoque metodológico.

Fuente: Elaboración propia

4.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

La técnica de recolección de la información que se utilizó en este proyecto fue la observación, de allí se tomó en cuenta las estrategias, recursos y materiales utilizados en las actividades realizadas por las docentes de la institución bajo estudio, lo cual se registró en el Cuadro 10; también las investigadoras implementaron estrategias y actividades las cuales se valoraron según su efectividad, como se observa en el Cuadro 13 y en las Rúbricas como se observa en el Cuadro 17, Cuadro 18 y

Cuadro 19. También se utilizó como instrumento el diario pedagógico (Ver ejemplo en el anexo 3) donde se describe en detalle lo realizado en las actividades pedagógicas.

En el Cuadro 7 se exponen las técnicas e instrumentos de recolección de la información de manera más detallada.

Cuadro 7. Técnica e instrumentos de recolección de la información.

Técnica utilizada de recolección de información	Descripción de la utilización de la técnica	Instrumentos utilizados de recolección de información	Descripción del instrumento	Actividad en la que fue utilizado
Observación.	Se observaron las actividades desarrolladas por las docentes, sus estrategias, los recursos y materiales utilizados, como base para la descripción de la situación institucional. Esta información fue registrada en un cuadro de caracterización.	Cuadro de caracterización. (Ver Cuadro 10)	Este instrumento presenta los problemas o características evidenciadas en la metodología empleada por las docentes titulares, con su respectiva descripción y evidencias, incluyendo la relación con el proyecto desde las inteligencias múltiples con énfasis en la inteligencia naturalista y visual espacial. Este instrumento se aplicó para recolectar información sobre el diagnóstico.	Caracterización de las estrategias, actividades y recursos pedagógicos utilizados en relación con el desarrollo de las inteligencias naturalista y visual espacial, en la institución bajo estudio.
	Se observaron los resultados de las estrategias y actividades pedagógicas implementadas por las investigadoras, así como los recursos que utilizaron en las mismas, como base para la valoración de su efectividad. Esta información fue registrada en el diario pedagógico y las rúbricas evaluativas de los descriptores de desempeño por actividad. (Ver Cuadro 17, Cuadro 18 y Cuadro 19)	Rúbricas evaluativas de los descriptores de desempeño por actividad. (Ver Cuadro 17, Cuadro 18 y Cuadro 19)	Este instrumento presenta las actividades pedagógicas realizadas con sus respectivos descriptores de desempeño y un espacio valorativo del proceso (Logrado – En proceso).	Valoración de la efectividad de las estrategias, actividades y recursos pedagógicos implementados.
	Esta información fue registrada en el diario pedagógico y las rúbricas evaluativas de los descriptores de desempeño por actividad. También se tomaron fotografías del ambiente del aula y del desarrollo de las actividades.	Diarios pedagógicos. (<u>Ver ejemplo en el anexo 3</u>)	Se empleó un formato Word con el fin de llevar registro de las observaciones de las estrategias, actividades y recursos pedagógicos implementados en el aula por las investigadoras. Donde se encuentran las descripciones detalladas de las actividades pedagógicas, un sustento teórico y una valoración Metacognitiva.	

Fuente: Elaboración propia.

4.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

En la institución Newport School, en el segundo semestre del año 2016, la población y muestra estuvo constituida por 40 niños distribuidos en los grupos de *prekinder* A, B y *kinder*. En el primer semestre del año 2017, la población fue de 65 niños y la muestra de 60, de los grupos *prekinder* A y B, *kinder* y *transition*. En total, durante toda la investigación la población fue de 71 niños y la muestra fue de 68. En el Cuadro 8 se detalla la población y muestra de investigación. Esta información se consultó con la directora de la Institución, Carolina Charry, quien la autorizó a través de consentimiento informado. (Ver [anexo 1](#))

Cuadro 8. Población y muestra de la investigación.

NIVEL	Periodo: Agosto – Noviembre 2016						Periodo: Febrero – Mayo 2017									
	Población (P) = Muestra (M)						Población (P) y Muestra (M)									
	Niños		Niñas		Total		Niños antiguos		Niñas antiguas		Niños nuevos		Niñas nuevas		Total	
	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M	P	M
Pre kinder A	7	7	7	7	14	14	1	1	1	1	9	9	11	11	22	22
Pre kinder B	6	6	8	8	14	14	0	0	0	0	3	0	2	0	5	0
Kinder	8	8	4	4	12	12	10	10	10	10	2	2	1	1	23	23
Transition	0	0	0	0	0	0	6	6	4	4	4	4	1	1	15	15
TOTAL	21	21	19	19	40	40	17	17	15	15	18	15	15	13	65	60

Fuente: Elaboración propia.

4.4. ACTIVIDADES REALIZADAS

Según los objetivos planteados en la investigación se realizaron diferentes actividades de las cuales se obtuvo una caracterización de las estrategias, actividades y recursos; estrategias pedagógicas diseñadas adaptadas e implementadas; actividades pedagógicas diseñadas e implementadas, todas en relación con las inteligencias naturalista y visual espacial de la institución bajo estudio y una guía pedagógica virtual orientada a docentes preescolares con estrategias, actividades y recursos seleccionados.

En el Cuadro 9 se presentan las actividades investigativas que se propusieron con relación al primer objetivo específico planteado.

Cuadro 9. Relación entre objetivos, actividades investigativas y resultados del primer objetivo.

Objetivos de la Investigación	Actividades realizadas	Resultados obtenidos
Caracterizar el estado actual de las estrategias, actividades y recursos pedagógicos utilizados en niños de 4 a 6 años de la Institución Newport School – Sede Alarcón, Bucaramanga (Santander, Colombia), relacionados con el desarrollo de las inteligencias naturalista y visual espacial.	1. Definición de técnicas y diseño o adaptación de instrumentos de recolección de información relacionada con la caracterización.	Caracterización de las estrategias, actividades y recursos pedagógicos utilizados en relación con el desarrollo de las inteligencias naturalista y visual espacial, en la institución bajo estudio. (Ver Cuadro 10)
	2. Definición de la población y muestra bajo estudio.	
	3. Aplicación de técnicas e instrumentos definidos.	
	4. Análisis de la información recolectada.	
	5. Síntesis de los análisis y consolidación de la caracterización.	

Fuente: Elaboración propia.

4.4.1. Definición de técnicas y diseño o adaptación de instrumentos de recolección de información relacionada con la caracterización.

En esta investigación se tomó en cuenta la recolección de información la cual se basó en la aplicación de una entrevista cualitativa. Sampieri, Fernández & Baptista (2010) la definen como: una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados), siendo esta más íntima, flexible y abierta. (pág. 418)

Sampieri, Fernández & Baptista (2010) divide las entrevistas en:

Estructuradas, semiestructuradas o abiertas. En las primeras o entrevistas estructuradas, el entrevistador realiza su labor con base en una guía de preguntas específicas y se sujeta exclusivamente a ésta (el instrumento prescribe qué cuestiones se preguntarán y en qué orden). Las entrevistas semiestructuradas, por su parte, se basan en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información sobre los temas deseados (es decir, no todas las preguntas están predeterminadas). Las entrevistas

abiertas o “piloto” se fundamentan en una guía general de contenido y el entrevistador posee toda la flexibilidad para manejarla (él o ella es quien maneja el ritmo, la estructura y el contenido). (pág. 418)

La entrevista que se realizó en la institución bajo estudio fue de tipo abierta o ‘piloto’, la cual se desarrolló en el transcurso del semestre mediante preguntas que se realizaron a la docente titular de cada aula.

Otro método de recolección de información es la observación participante la cual se realizó en la institución bajo estudio en los grados de Pre kinder y Kinder, diseñando, adaptando y aplicando actividades que aporten a un diagnóstico de los conocimientos que los niños tienen a cerca de las inteligencias a trabajar. Conjunto a esto, se realizó un diario pedagógico (ver ejemplo en el anexo 3) que consistió en la sistematización de la observación realizada teniendo en cuenta el registro del trabajo pedagógico, análisis según un referente teórico, reflexión del proceso de metacognición que incluye tres categorías de análisis que son: macro categoría donde se ubica la dimensión trabajada, categoría que son los descriptores de desempeño y subcategoría los casos especiales positivos y negativos y, finalmente los anexos que son las evidencias visuales tomadas en el proceso del transcurso del día.

4.4.2. Definición de la población y muestra bajo estudio.

En la institución bajo estudio, en el segundo semestre del año 2016, la población y muestra estuvo constituida por 40 niños distribuidos en los grupos de prekinder A, B y kinder. En el primer semestre del año 2017, la población fue de 65 niños y la muestra de 60, de los grupos prekinder A y B, kinder y transition. En total, durante toda la investigación la población fue de 71 niños y la muestra fue de 68.

Véase el Cuadro 8 donde se presenta la población y muestra de investigación de manera más detallada.

4.4.3. Aplicación de técnicas e instrumentos definidos.

Para recolectar la información se la técnica utilizada fue la observación participante que se realizó en los grupos bajo estudio, dicha información se recolectó en diarios pedagógicos y rúbricas evaluativas, también se organizó una caracterización de las estrategias, actividades y recursos utilizados por las docentes titulares respecto a la estimulación de las inteligencias naturalista y visual espacial.

Todo se resume en el Cuadro 7 donde se explican las técnicas y los instrumentos de recolección de información utilizados.

4.4.4. Análisis de la información recolectada.

Se analizó la información recolectada en la institución bajo estudio en las aulas de prekinder A, B y Kinder en el segundo semestre del 2016 y en los grupos prekinder, kinder y transition en el primer semestre del 2017 de las estrategias, actividades y recursos utilizados por las docentes titulares para trabajar las inteligencias en especial, las inteligencias naturalista y visual espacial. Esta información se organizó en el Cuadro 10 de caracterización.

4.4.5. Síntesis de los análisis y consolidación de la caracterización.

En el Cuadro 10 se presenta la caracterización que se desarrolló durante el tiempo de observación teniendo en cuenta en la problemática u oportunidad de mejora de la institución de acuerdo a las inteligencias naturalista y visual espacial, los recursos utilizados en el desarrollo de las actividades y las estrategias utilizadas que los docentes utilizaron en relación con las inteligencias de interés.

Cuadro 10. Caracterización de las estrategias, actividades y recursos pedagógicos.

PROBLEMA O	DESCRIPCIÓN	EVIDENCIAS	RELACIÓN CON EL PROYECTO
------------	-------------	------------	--------------------------

CARACTERÍSTICA			INTELIGENCIAS MÚLTIPLES	INTELIGENCIA NATURALISTA	INTELIGENCIA VISUAL ESPACIAL
Espacios y actividades insuficientes que relacionen al niño con la naturaleza.	Las instalaciones físicas de la institución brindan escasas oportunidades a los niños para relacionarse con los seres de la naturaleza. En cuanto a actividades pedagógicas sólo se evidenció dos actividades durante el primer semestre.	 Muestra de algunos espacios físicos con pocas oportunidades para relacionarse con la naturaleza.	Poco se integra dentro de las actividades las inteligencias múltiples para estimularlas, sólo se centra en una competencia.	La falta de espacios que involucren al niño con la naturaleza, brinda pocas posibilidades de estimular la inteligencia naturalista.	Se realizan pocas actividades que involucre a los estudiantes a obtener una visión descriptiva mediante dibujos y actividades físicas en contextos naturales.
Las pocas actividades de relación con la naturaleza requieren más planificación y seguimiento	No se evidencia un proceso de seguimiento con la siembra de semillas, por lo tanto, los menores no obtienen un aprendizaje del proceso y conciencia del cuidado de las plantas.	 Huerta poco cuidada.	Todas las actividades deben ser planeadas y aplicadas correctamente para que de esta manera todas las inteligencias se potencien integralmente.	La falta de planificación y seguimiento hacen que las actividades no sean significativas para los niños, por lo tanto, no se estimula la inteligencia naturalista correctamente.	La institución ofrece espacios para realizar actividades según el criterio, esto poco se evidencia dentro de la rutina del proyecto de aula. Sólo en las actividades extracurriculares.
Actitudes inadecuadas frente al cuidado de los seres vivos y del agua.	Los niños al ver insectos se asustan y gritan o los matan. Arrancan las flores y hojas de las pocas plantas que hay en la institución. Malgastan el agua al lavarse las manos y al cepillarse los dientes.	 Una niña arrancó los pétalos de las flores de una de las plantas en las materas.	Creando conciencia del cuidado de los elementos fundamentales para la vida hace que el niño tenga un aprendizaje integral en las inteligencias múltiples.	La escasa potenciación de la inteligencia naturalista hace que se genere poca conciencia en el cuidado y respeto del medio ambiente.	Poco se permite que el niño explore en lugares naturales, pues se tiene descuidada la huerta por lo tanto no son conscientes del uso de este espacio
Escasos estímulos para el dibujo descriptivo.	Se realizan actividades donde los niños tengan que imitar una figura u objeto, pero tienen dificultad para intentar hacerlo ya que sólo se trabajan guías de coloreado impidiendo la libre creación.	 Dibujo de un niño completado por la docente.	Poco se permite que el niño desarrolle habilidades dentro de su contexto, ya que se le condiciona cada cosa que hace y poco se es libre el desarrollo de las inteligencias.	La falta de libertad al realizar o colorear paisajes	Debido a las pocas actividades que se relacionen con el dibujo descriptivo, no se potencia la inteligencia visual espacial.
Recursos adecuados para la estimulación de la inteligencia naturalista	La docente titular del grado Transition utiliza diferentes recursos como videos, cuentos, imágenes llamativas, fichas técnicas todas relacionadas con el tema de la naturaleza lo que permite estimular esta inteligencia.	https://www.youtube.com/watch?v=TE6xptjgNRO: Video utilizado por la docente de la germinación de una semilla	La variedad de recursos hace que los niños se sientan motivados pues las actividades no se realizan siempre de la misma manera, lo que permite estimular todas las inteligencias.	Al utilizar recursos variados relacionados con el tema de la naturaleza, se logra que todos los niños tengan la posibilidad de potenciar la inteligencia naturalista ya que	Algunos de los recursos utilizados son imágenes de distintas flores o de obras de arte que incluyen la naturaleza, al pedir que ellos las repliquen brindándole una amplia gama de

PROBLEMA O CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN	EVIDENCIAS	RELACIÓN CON EL PROYECTO		
			INTELIGENCIAS MÚLTIPLES	INTELIGENCIA NATURALISTA	INTELIGENCIA VISUAL ESPACIAL
				cada uno aprende de modos diferentes.	materiales se está reforzando indirectamente la inteligencia visual espacial.
Actividades pedagógicas para estimular la inteligencia naturalista	La docente titular del grado Transition realiza diferentes actividades pedagógicas tales como siembras de diferentes semillas, exposición de obras de arte relacionadas con la naturaleza, salida pedagógica a una granja interactiva, les da el seguimiento adecuado ya que todos los días observa con los niños los cambios y cuidados necesarios respecto a la siembra.	 <p>Realizaron una salida pedagógica donde los niños estuvieron en contacto con la naturaleza, en especial, los animales.</p>	Al integrarse este tipo de actividades que fomentan la inteligencia naturalista con las demás que abarcan el trabajo de las otras inteligencias se está logrando un trabajo holístico para el adecuado desarrollo de la inteligencia propuesta por Gardner.	Estas actividades pedagógicas permiten fortalecer la inteligencia naturalista ya que el niño está en constante interacción con el medio natural.	Por medio la observación, interpretación y elaboración de obras de arte, se está estimulando el desarrollo de la inteligencia visual espacial ya que el niño adquiere capacidad para plasmar la visión mental que tiene de la misma.
Actividades pedagógicas para estimular la inteligencia visual espacial	La docente titular del grado Kinder realiza diferentes actividades pedagógicas tales como jugar a los piratas en un mapa gigante hecho en el salón, pistas de obstáculos donde el niño tiene que ubicarse de manera correcta y recorridos por el colegio en búsqueda del tesoro.	 <p>Un mapa de piratas donde los niños jugaron por todo el salón encontrando el tesoro.</p>	Al realizar este tipo de actividades que fomentan la inteligencia visual espacial se logran estimular las demás inteligencias.	Estas actividades permiten fortalecer la inteligencia naturalista ya que el niño está en constante interacción con su entorno, en este caso su aula, donde encuentra una planta sembrada en materia.	Estas actividades lo ubican en el espacio, donde el niño debe seguir un camino con direcciones definidas, lo cual estimula su inteligencia visual espacial.

Fuente: Elaboración propia.

A partir del segundo objetivo específico planteado, las actividades desarrolladas se presentan en el Cuadro 11.

Cuadro 11. Relación entre objetivos, actividades investigativas y resultados del segundo objetivo.

Objetivos de la Investigación	Actividades realizadas	Resultados obtenidos
Implementar estrategias pedagógicas diseñadas y adaptadas que enfatizan las inteligencias naturalista y visual espacial, en niños preescolares de la institución bajo estudio.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión bibliográfica o en la web de estrategias pedagógicas relacionadas con las inteligencias naturalista e visual espacial. 2. Selección y adaptación de las estrategias teniendo en cuenta su efectividad respecto de la caracterización institucional. 	Estrategias pedagógicas diseñadas, adaptadas e implementadas que enfatizan en las inteligencias naturalista y visual espacial. (Ver Cuadro 12)

Objetivos de la Investigación	Actividades realizadas	Resultados obtenidos
	3. Implementación de estrategias, a partir de actividades pedagógicas diseñadas coherentes con éstas.	
	4. Análisis de las estrategias más significativas.	

Fuente: Elaboración propia.

4.4.6. Revisión bibliográfica o en la web de estrategias pedagógicas relacionadas con las inteligencias naturalista y visual espacial.

Se realizó una búsqueda exhaustiva de diferentes fuentes bibliográficas y en la web para encontrar las estrategias pedagógicas que fueran adecuadas para estimular las inteligencias naturalista y visual espacial. Se encontraron alrededor de 20 estrategias que estaban acordes con los temas planteados.

4.4.7. Selección de las estrategias teniendo en cuenta su efectividad respecto de la caracterización institucional.

Partiendo de las 20 estrategias encontradas en la revisión bibliográfica y de la web, se seleccionaron 9 estrategias, que se consideraron las más adecuadas para el desarrollo del proyecto, de estimular las inteligencias múltiples con énfasis en la naturalista y visual espacial. Estas se adaptaron teniendo en cuenta la caracterización y el contexto institucional.

En el Cuadro 12, se encuentran las estrategias seleccionadas para el proyecto.

Cuadro 12. Estrategias pedagógicas.

ESTRATEGIA	DESCRIPCIÓN	AUTOR	RELACIÓN Enseñanza Aprendizaje	Vínculo con el proyecto de investigación			ACTIVIDADES
				Inteligencias Múltiples	Inteligencia naturalista	Inteligencia visual espacial	

ESTRATEGIA	DESCRIPCIÓN	AUTOR	RELACIÓN Enseñanza Aprendizaje	Vínculo con el proyecto de investigación			ACTIVIDADES
				Inteligencias Múltiples	Inteligencia naturalista	Inteligencia visual espacial	
Aprendizaje basado en problemas (A.B.P) encaminados al desarrollo de las inteligencias naturalista y visual-espacial.	ABP: -Comprometer activamente al estudiante como responsable de la situación problemática. -Organizar las actividades en torno a problemas holísticos que generan en el estudiante aprendizajes significativos e integrados. -Guiar la indagación por parte del docente.	Torp y Sage (1999) y Aznar (1995) citados por Bravo Salinas (2008). Capítulo III. Estrategias pedagógicas dinámicas del aprendizaje por competencias	Se pretende que los niños trabajen de manera colaborativa y participativa, aplicando habilidades como observar, analizar, interpretar, discutir, investigar e indagar para dar posibles soluciones a los problemas o casos planteados y de esta manera promover el pensamiento crítico y creativo.	Expone casos o problemas para trabajar los diferentes temas con estrategias de recolección de información, análisis de datos, construcción y comprobación de hipótesis.	Problemas o casos relacionados con el medio ambiente, reciclaje, los animales, la naturaleza, etc.	Problemas o casos relacionados con el espacio, la ubicación, el mundo, etc. y a su vez involucren descripciones detalladas de objetos, lugares o personas.	- Ayudando a los animales del mar. - La oruga. Alimentémonos bien. - Alimentemos a nuestros amiguitos. - Juguemos con las partes de la planta.
Estrategias cognitivas: razonamiento deductivo y la práctica en actividades orientadas al desarrollo de las inteligencias múltiples	El razonamiento deductivo: Estrategia de solución de problemas. El alumno busca y usa reglas generales, patrones y organización para dar hipótesis, hacer síntesis y analogías. En la práctica se usa la repetición, el ensayo y error, la experimentación y la imitación.	Dolores Serrano (s.f). Guía de autoestudio. Estrategias de Aprendizaje.	Se pretende que los niños por medio de diferentes actividades donde puedan comprobar ciertas hipótesis creadas por ellos mismos potencialicen las inteligencias naturalista y visual-espacial.	El niño al comprobar las hipótesis planteadas por el mismo está fortaleciendo integralmente las inteligencias múltiples que hacen parte de su proceso cognitivo.	El niño desde su propia vivencia puede desarrollar su pensamiento científico, se concientice en el cuidado del medio ambiente, de los animales y de todo lo que lo rodea.	Desde la vivencia propia, el niño puede ubicarse en su entorno, barrio, colegio, etc., formulando hipótesis y a su vez lo compruebe mediante la práctica.	- Exploradores de la naturaleza - Los animales y las plantas - Experimentos: ¿Cómo hacer cambiar de color una flor? - El cuidado del agua
Organización motivacional de la instrucción para las actividades orientadas al desarrollo de las inteligencias naturalista y espacial.	En el aprendizaje están siempre presentes factores motivacionales, que son importantes para lograr buenos resultados, por ende, hay que mantener un estado motivacional y un ambiente de aprendizaje apropiado. Criterio de actuación: - Activar la curiosidad y el interés del alumno.	Tapia (1991) citado por Elosúa (1993). Estrategias para enseñar y aprender a pensar.	Se pretende dar a los niños una correcta instrucción para la realización de las actividades, las cuales deben mantener la atención y el interés de todos, para que el desarrollo de la misma sea más productivo y propicie un ambiente de aprendizaje apropiado y significativo.	Este tipo de estrategias aumenta la motivación, despertando el interés de los estudiantes por el aprendizaje en tanto se involucran en la situación a investigar. Hace el aprendizaje sea significativo.	Desde la motivación se puede trabajar con los niños el pensamiento científico y una conciencia ambiental.	Si los niños permanecen motivados se puede estimular la inteligencia visual espacial.	- Explorar la naturaleza: niños exploradores. - Don Librotón. - Show de magia. - El mundo mágico de la lectura y la escritura. - Ayudando a los animales del mar. - Decorando el vestido de la princesa.

ESTRATEGIA	DESCRIPCIÓN	AUTOR	RELACIÓN Enseñanza Aprendizaje	Vínculo con el proyecto de investigación			ACTIVIDADES
				Inteligencias Múltiples	Inteligencia naturalista	Inteligencia visual espacial	
Interacción con la realidad, la activación de conocimientos y generación de expectativas por medio de actividades orientadas al desarrollo de las inteligencias naturalista y visual espacial.	Interacción con la realidad, consiste en darle al estudiante la oportunidad de interactuar o explorar con los objetos que hacen desarrollo del proceso. Los recursos para la aplicación de estrategias pueden ser desde hojas, fichas, pizarrón, hasta software estructurados y herramientas de internet.	Campos, Y, (2000), Estrategias de enseñanza aprendizaje. México.	Relacionando esta estrategia con la enseñanza-aprendizaje, permite que el docente desarrolle diferentes habilidades y procesos teniendo en cuenta los conocimientos previos que los niños muestran a través de conversatorios y de banquete y de preguntas.	Es importante tener en cuenta este proceso, ya que permite que los niños creen hipótesis y puedan desarrollar un pensamiento y tener una actividad más enriquecedora, tanto del docente como del alumno.	Se generan expectativas al entrar en contacto con los animales, naturaleza, etc, estimulando su inteligencia naturalista.	Desde la interacción con la realidad los niños descubren su entorno, su ubicación en el espacio, imágenes y todo lo que los rodea y se trabaja la inteligencia visual espacial.	- Material concreto: animales y plantas - Exploración de la naturaleza. - Experimentos. - Cactus y palo de bambú. - Observemos las partes de la planta - Sembrando una planta de forma divertida.
Lluvia de ideas que favorezcan los procesos y estimulen las inteligencias naturalista y visual espacial.	Se presentan las evidencias mediante una experiencia concreta que puede ser: un experimento, discusión grupal acerca de la actividad, láminas, lectura de un cuento.	Merril (2000) citada por Trujillo (2007)	Se genera el interés del niño. Se activa el conocimiento previo. Se quiere que el niño recuerde o reconozca una información, fenómeno o concepto. Si el niño no tiene conocimiento previo, se presentan experiencias que sirvan como base para la realización de la tarea o adquisición del nuevo conocimiento.	Capacidad de atención y de observación con "todos los sentidos", lo que lleva el desarrollo implícito de habilidades como: identificar, diferenciar, seleccionar, comparar, clasificar datos, lo que fortalece las inteligencias múltiples del niño.	Por medio de las descripciones que los niños hacen acerca de la naturaleza, los animales, el medio que los rodea se puede fortalecer su inteligencia naturalista mientras aprenden.	Desde la capacidad de atención que utilizan los niños para describir su entorno, su ubicación en el espacio, imágenes y todo lo que los rodea se trabaja la inteligencia visual espacial.	- Exploración de la naturaleza. - Experimentos. - Cactus y palo de bambú. - Observemos las partes de la planta - Sembrando una planta de forma divertida. - Juguemos con los seres vivos e inertes.
Técnica de la pregunta como estrategia para trabajar las inteligencias naturalista y visual espacial.	Se estimula a la recolección de datos, mediante el uso de preguntas: quién, qué, dónde, cómo...	Merril (2000) citada por Trujillo (2007)	Se promueve la curiosidad descubrir ocasiona fenómeno observado.	Percibir conexiones físicas entre las observaciones. Percibir relaciones lógicas, de comportamiento o funcionamiento. Se estimula una actitud cuestionadora.	Por medio del cuestionamiento de su entorno y todo lo que éste involucra desde lo natural y viviente, el niño puede fortalecer la inteligencia naturalista.	Con ayuda de las preguntas se puede trabajar todo lo que involucra la inteligencia visual espacial del niño logrando que describa su entorno, su ubicación, lo que lo rodea, etc.	- Ayudando a los animales del mar. - La oruga. - Alimentémonos bien. - Alimentemos a nuestros amiguitos. - Juguemos con las partes de la planta.

ESTRATEGIA	DESCRIPCIÓN	AUTOR	RELACIÓN Enseñanza Aprendizaje	Vínculo con el proyecto de investigación			ACTIVIDADES
				Inteligencias Múltiples	Inteligencia naturalista	Inteligencia visual espacial	
Experimentación, análisis y discusión grupal que fortalezcan las inteligencias naturalista y visual espacial.	En esta etapa se invita al niño a experimentar, formular hipótesis y a comprobarlas. El docente escucha atentamente las explicaciones del niño y orienta la discusión entre los niños hacia la información relevante. El docente suministra los materiales y orienta la actividad a realizar por parte de los niños.	Merril (2000) citada por Trujillo (2007)	Se estimula el establecimiento de los nexos entre lo observado, el nuevo concepto, y los conocimientos previos del niño, de manera de producir el aprendizaje significativo. Se presentan diferentes visiones del mismo concepto para que el niño pueda refinar sus modelos mentales.	Habilidad para inferir o habilidad inductiva y analítica: el estudiante refina su esquema mental. El niño comprende lo sucedido y lo relaciona con ideas previas.	Se motiva al niño a transferir el nuevo conocimiento adquirido a otras situaciones del mismo experimento, se le invita a proponer nuevas hipótesis.	El docente promueve y orienta la experimentación con los niños para llevar a cabo las variaciones del experimento, que le permitan al niño darse cuenta del dominio de lo aprendido.	- Exploradores de la naturaleza - Los animales y las plantas - El cuidado del agua. - Muñeco de pasto. - Juguemos con los animales. - Animales ovíparos.
Trabajo en equipo. Actividades que trabajen las inteligencias naturalista y visual espacial.	Se formulan preguntas como: ¿Por qué piensa que...? ¿Qué ideas agregarías a...? ¿Cómo se podría explicar que...? ¿Estás de acuerdo con...? ¿Qué solución propones con respecto a...? Para que el niño exprese sus ideas y lo que observa.	Merril (2000) citada por Trujillo (2007)	El docente promueve la representación verbal de la actividad realizada. Está atento para orientar y retroalimentar al niño en algunas dificultades que éste enfrenta para comprender lo aprendido y relacionarlo con otras situaciones donde el concepto estudiado tenga aplicación.	Aplicación de lo aprendido y análisis de situaciones. Se estimula la capacidad para comunicar lo que observa y/o experimenta.	Estimulación desde temas relacionados con la naturaleza, el medio ambiente, el cuidado de los animales, del agua, el reciclaje, etc.	El niño evalúa su aprendizaje, mediante la comunicación (dibujo o verbal) de lo aprendido. Cuando el niño es capaz de demostrar un mejoramiento en sus habilidades, entonces está motivado a desempeñarse aún mejor.	- Ayudando a los animales del mar. - Decorando el vestido de la princesa. - Interacción con diferentes animales reales. - Alimentación de las plantas. - Flores blancas. - Secuencias y rompecabezas - Sigamos los pasos.
Maleta didáctica con actividades que enfatizan en las inteligencias naturalista y visual espacial.	Una maleta didáctica es un conjunto de materiales que se crean para el servicio de educadores, esto con el fin de llevar al aula una metodología diferente y así lograr en los educandos un aprendizaje significativo.	Banco de la República (2000)	Los materiales que se proponen en las maletas didácticas son actividades que ayuda a los alumnos a explorar mediante un material concreto lo que el maestro quiera enseñar.	Ayuda a potenciar las inteligencias múltiples ya que las actividades que propone el maestro las puede adaptar y así estimularlas.	La presentación de una maleta didáctica que potencia esta inteligencia y genere nuevos conocimientos del cuidado al medio en el que vive.	Las actividades que se presentan permiten que el niño desarrolle habilidades que potencia la inteligencia visual espacial.	Maleta didáctica: 'La casita de los pájaros'

Fuente: Elaboración propia.

4.4.8. Implementación de estrategias, a partir de actividades pedagógicas diseñadas coherentes con éstas.

A partir de la revisión bibliográfica, se implementaron las estrategias en las actividades pedagógicas para estimular las inteligencias múltiples con énfasis en la naturalista y visual espacial.

4.4.9. Análisis de las estrategias más significativas.

Las estrategias seleccionadas fueron: Aprendizaje basado en problemas (A.B.P) encaminados al desarrollo de las inteligencias naturalista y visual-espacial; Estrategias cognitivas: razonamiento deductivo y la práctica en actividades orientadas al desarrollo de las inteligencias múltiples; Organización motivacional de la instrucción para las actividades orientadas al desarrollo de las inteligencias naturalista y espacial; Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas por medio de actividades orientadas al desarrollo de las inteligencias naturalista y visual espacial; Lluvia de ideas que favorezcan los procesos y estimulen las inteligencias naturalista y visual espacial; Técnica de la pregunta como estrategia para trabajar las inteligencias naturalista y visual espacial; Experimentación, análisis y discusión grupal que fortalezcan las inteligencias naturalista y visual espacial.; Trabajo en equipo y técnica de la pregunta en actividades que trabajan las inteligencias naturalista y visual espacial; y la Maleta didáctica con actividades que enfatizan en las inteligencias naturalista y visual espacial.

De estas las más significativas fueron: Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas, la organización motivacional de la instrucción, y la maleta didáctica. Para esta selección se tuvo en cuenta el registro llevado en el diario pedagógico.

En el Cuadro 13 se encuentra el análisis de la efectividad de cada estrategia dentro de las actividades pedagógicas implementadas.

Cuadro 13. Efectividad de las estrategias.

ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	EFECTIVIDAD		PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD
		SI	NO	
Aprendizaje basado en problemas (A.B.P.)	Grafomotricidad: ayudando a los animales del mar.		X	69%
	Grafomotricidad: decorando el vestido de la princesa.	X		
	Alimentación saludable (pirámide alimenticia).	X		
	Cuidado del agua.		X	
	El movimiento entre el animal y el objeto.	X		
	Representación de la germinación de una semilla.	X		
	Identificar una huerta y su función.	X		
	Trasplante de la planta.	X		
	Contaminación ambiental.	X		
	Clasificación del reciclaje según canecas de colores.	X		
	Reutilizar el reciclaje y crear.		X	
	Premiación del concurso: la materia más creativa.	X		
	Narración cuento ¿A qué sabe la luna?		X	
Estrategias cognitivas: razonamiento deductivo y la práctica.	Partes de la planta.	X		75%
	Sembrar una planta: Muñeco de pasto.	X		
	Secuencias y rompecabezas.		X	
	Laberintos y adivinario.		X	
	Animales ovíparos: pájaros.	X		
	Orientación espacial: encuentra el tesoro.	X		
	Animales vivíparos: oso.		X	
	Inferencia deductiva: expedición por el colegio.	X		
	Dibujo de la planta sembrada.	X		
	Aprendizaje de una canción para promover campaña institucional.	X		
	Secuencia del crecimiento de una planta.	X		
	Creación artística con material reciclado.		X	
	Cambios y necesidades de las plantas.	X		
	Plantas medicinales: hierbabuena y manzanilla.	X		
	Animales en 3D: realidad aumentada.	X		
Secuencia y dibujo ¿a qué sabe la luna?	X			
Organización	Show de magia.	X		95%

ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	EFECTIVIDAD		PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD
		SI	NO	
motivacional de la instrucción.	Estimulación de pinza y grafomotricidad.		X	
	Grafomotricidad: decorando el vestido de la princesa.	X		
	Grafomotricidad: Líneas curvas y rectas.		X	
	Grafomotricidad y percepción visual.	X		
	Alimentación saludable (pirámide alimenticia).	X		
	Tipo de alimentación del perro, conejo y pájaro.	X		
	Interacción con diferentes animales reales.	X		
	Tipos de flores más comunes.	X		
	Sembrar una planta: muñeco de pasto.	X		
	El movimiento entre el animal y el objeto.	X		
	Maleta didáctica 'la casa de los pajaritos'	X		
	Animales ovíparos: la tortuga.	X		
	Animales ovíparos: pájaro.	X		
	Animales ovíparos: el pollito.	X		
	Orientación espacial: jugando al supermercado.	X		
	Dibujo descriptivo.	X		
	Animales vivíparos: hámster.	X		
	Representación de la germinación de una semilla.	X		
	Pre saberes de la naturaleza.	X		
	Sembrar una semilla siguiendo un orden secuencial.	X		
	Matera de palitos de colores en orden secuencial.	X		
	Discriminación visual.	X		
	Clasificación de los elementos de la naturaleza (plantas, animales, personas, clima y minería).	X		
	Clasificación de flores según su tipo y tamaño.	X		
	Aprendizaje de una canción para promover campaña institucional.	X		
	Secuencia del crecimiento de una planta.	X		
	Campaña institucional para el mejoramiento y cuidado de la huerta.	X		
	Recicla para el medio ambiente.	X		
	Flores para la huerta.	X		
	Cambios y necesidades de las plantas.	X		

ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	EFECTIVIDAD		PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD
		SI	NO	
	Hojas secas y pintura.	X		
	Las frutas y su origen.	X		
	Animales en 3D: realidad aumentada.	X		
	Premiación del concurso: la materia más creativa.	X		
	Narración cuento ¿a qué sabe la luna?	X		
	Sonidos y movimientos onomatopéyicos.	X		
	Secuencia y dibujo ¿a qué sabe la luna?	X		
	Receta de oblea.	X		
	Interacción con diferentes animales reales.	X		
Diferencias entre dos plantas: cactus y palo de bambú.	X			
Cuidado del agua.	X			
Alimentación de las plantas.	X			
Partes de las plantas.	X			
Creación de una planta con hojas secas y pintura.		X		
Sembrar una planta: muñeco de pasto.	X			
Seres vivos: planta, animal (hormiga) y ser humano.	X			
Seres inertes, bolsa de sorpresas.	X			
El movimiento entre el animal y el objeto.	X			
Animales ovíparos: la tortuga.	X			
Animales ovíparos: pájaro.	X			
Animales ovíparos: salamanqueja y zancudo.	X			
Animales ovíparos: el pollito.	X			
Orientación espacial: jugando al supermercado.	X			
Animales vivíparos: hámster.	X			
Animales vivíparos: oso.	X			
Identificar una huerta y su función.	X			
Sembrar una semilla siguiendo un orden secuencial.	X			
Dibujo de la planta sembrada.	X			
Trasplante de la planta.	X			
Clasificación de flores según su tipo y tamaño.	X			

ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	EFECTIVIDAD		PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD
		SI	NO	
	Campaña institucional para mejoramiento y cuidado de la huerta.	X		
	Clasificación de reciclaje según canecas de colores.	X		
	Cambios y necesidades de las plantas.	X		
	Plantas medicinales: hierbabuena y manzanilla.	X		
	Animales en 3D: Realidad aumentada.	X		
Lluvia de ideas.	Grafomotricidad: ayudando a los animales del mar.		X	79%
	Tipo de alimentación del perro, conejo y pájaro.	X		
	Alimentación de las plantas.	X		
	El movimiento entre el animal y el objeto.	X		
	Animales ovíparos: la tortuga.	X		
	Animales ovíparos: salamanqueja y zancudo.	X		
	Dibujo descriptivo.		X	
	Representación de la germinación de una semilla.	X		
	Inferencia deductiva: expedición colegio.	X		
	Matera de palitos de colores en orden secuencial.		X	
	Campaña institucional para el mejoramiento y cuidado de la huerta.	X		
	Clasificación de los elementos de la naturaleza. (plantas, animales, personas, clima y minería).	X		
	Contaminación ambiental.	X		
	Ideas para ayudar al planeta mediante un cuento.	X		
	Flores para la huerta.		X	
	Las frutas y su origen.	X		
	Premiación del concurso: la materia más creativa.	X		
	Narración cuento ¿A qué sabe la luna?	X		
	Secuencia y dibujo ¿a qué sabe la luna?	X		
	Técnica de la pregunta.	Show de magia.	X	
Estimulación de pinza y grafomotricidad.			X	
Grafomotricidad con líneas curvas y rectas.			X	
Grafomotricidad y percepción visual.		X		
Tipo de alimentación del perro, conejo, pájaro.		X		
Diferencia entre dos plantas.		X		

ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	EFECTIVIDAD		PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD
		SI	NO	
	Alimentación de las plantas.	X		73%
	Partes de la planta.	X		
	Seres vivos: planta, animal (hormiga) y ser humano.	X		
	Seres inertes, bolsa de sorpresa.	X		
	Animales ovíparos: salamancheja y zancudo.	X		
	Animales ovíparos: el pollito.	X		
	Dibujo descriptivo.	X		
	Orientación espacial: encuentra el tesoro.	X		
	Pre saberes de la naturaleza.	X		
	La naturaleza.	X		
	Discriminación visual.		X	
	Elementos que componen la naturaleza.	X		
	Trasplante de la planta.	X		
	Contaminación ambiental.	X		
	Ideas para ayudar al planeta mediante un cuento.	X		
	Clasificación del reciclaje según canecas de colores.	X		
	Reutilizar el reciclaje y crear.	X		
	Creación artística con material reciclado.	X		
	Sonidos y movimientos onomatopéyicos.		X	
	Receta de oblea.	X		
Experimentación, análisis y discusión grupal.	Cuidado del agua.	X		
	Alimentación de las plantas.		X	
	Sembrar una planta: muñeco de pasto.	X		
	Seres inertes, bolsa de sorpresa.		X	
	Animales vivíparos: hámster.		X	
	Sembrar una semilla siguiendo un orden secuencial.	X		
	La naturaleza.	X		
	Elementos que componen la naturaleza.	X		
	Cambios y necesidades de las plantas.	X		
	Plantas medicinales: hierbabuena y manzanilla.	X		

ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	EFECTIVIDAD		PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD
		SI	NO	
	Animales en 3D: realidad aumentada.	X		
Trabajo en equipo.	Grafomotricidad: ayudando a los animales del mar.		X	83%
	Diferencia entre dos plantas: cactus y palo de bambú.		X	
	Tipos de flores más comunes.	X		
	Orientación espacial: jugando al supermercado.	X		
	Orientación espacial: encuentra el tesoro.	X		
	Inferencia deductiva: expedición por el colegio.	X		
	Matera de palitos de colores en orden secuencial.	X		
	Campaña institucional para el mejoramiento y cuidado de la huerta.	X		
	Plantas medicinales: hierbabuena y manzanilla.	X		
	Las frutas y su origen.	X		
	Premiación del concurso La matera más creativa.	X		
	Receta de obleas.	X		
Maleta didáctica.	Maleta didáctica “La casita de los pájaros”.	X		100%
	Secuencia y rompecabezas.	X		
	Laberintos y adivinario.	X		

Fuente: Elaboración propia.

A partir del tercer objetivo específico planteado, las actividades desarrolladas se presentan en el Cuadro 14.

Cuadro 14. Relación entre objetivos, actividades investigativas y resultados del tercer objetivo.

Objetivos de la Investigación	Actividades realizadas	Resultados obtenidos
Diseñar actividades pedagógicas que enfatizen las inteligencias naturalista y visual espacial, en niños preescolares de la institución bajo estudio, teniendo en cuenta la efectividad en su implementación.	1. Diseño de actividades pedagógicas enfatizadas en las inteligencias naturalista y visual espacial.	Actividades pedagógicas diseñadas e implementadas en la institución bajo estudio. (Ver Cuadro 15)
	2. Implementación de las actividades pedagógicas diseñadas en la institución bajo estudio.	
	3. Diseño o adaptación de rúbricas para la evaluación de las actividades y estrategias pedagógicas.	

Objetivos de la Investigación	Actividades realizadas	Resultados obtenidos
	4. Aplicación de las rúbricas diseñadas o adaptadas.	
	5. Análisis y síntesis de la información evaluativa recolectada.	

Fuente: Elaboración propia.

4.4.10. Diseño de actividades pedagógicas enfatizadas en las inteligencias naturalista y visual espacial.

En el desarrollo de la presente investigación, se realizaron diferentes actividades para encaminar y lograr la potenciación de las inteligencias múltiples centrando el tema en la inteligencia naturalista y visual espacial junto con las estrategias seleccionadas anteriormente y que ayudaran al buen desarrollo y resultado de las mismas.

Se realizó un video con algunas de las actividades más efectivas del proyecto.

En el

Cuadro 15 se presenta las 67 actividades que se diseñaron o adaptaron cada una con las estrategias manejadas y una pequeña descripción.

Cuadro 15. Actividades pedagógicas.

No.	ACTIVIDAD	EN QUÉ CONSISTE?	EVIDENCIA	ESTRATEGIA
1	Show de magia. El mundo mágico de la lectura y la escritura.	Se realizaron diferentes trucos de magia, lo que causó el asombro de los niños. Se introdujo a Don Librotón quien los acompañaría durante todo el proyecto.	 Figura 21. Show de magia.	-Organización motivacional de la instrucción. -Técnica de la pregunta.
2	Líneas Curvas y rectas. Carreteras.	Identificación de líneas curvas y rectas realizándolas con su propio cuerpo y sobre una imagen.	 Figura 22. Líneas curvas y rectas.	-Estrategias cognitivas: razonamiento deductivo y práctica.
3	Grafomotricidad. Ayudando a los animales del mar.	El ejercicio consistía en que los niños con dactilopintura cruzaran los seres del mar (pez, pulpo, y la concha) realizando trazos y luego los hicieran en el aire.	 Figura 23. Grafomotricidad.	-Lluvia de ideas. -Trabajo en equipo. -Aprendizaje basado en problemas.
4	Estimulación de pinza y grafomotricidad. La oruga.	Ensartado de shakiras utilizando la pinza y grafomotricidad con direccional adecuada.	 Figura 24. Estimulación de pinza.	-Organización motivacional de la instrucción. -Técnica de la pregunta.
5	Grafomotricidad. Decorando el vestido de la princesa.	Se presentó a una princesa que tenía el vestido dañado, luego se les invitó a los niños a que pasaran a dibujarle adornos con trazos en forma de montaña de diferentes colores.	 Figura 25. Grafomotricidad.	-Organización motivacional de la instrucción. -Aprendizaje basado en problemas (A.B.P).
6	Grafomotricidad con líneas curvas y rectas. El barco.	Identificación de líneas curvas y rectas repisándolas sobre la imagen del paisaje de un barco.	 Figura 26. Grafomotricidad con líneas curvas y rectas.	-Organización motivacional de la instrucción. -Técnica de la pregunta.
7	Grafomotricidad y percepción visual. Gato garabato.	Esta actividad tiene como finalidad estimular la grafomotricidad del niño teniendo como base una canción sacando de estas diferentes maneras que permita que el niño afine y tenga mayor dominio sobre esta.	 Figura 27. Percepción visual.	-Organización motivacional de la instrucción. -Técnica de la pregunta.

No.	ACTIVIDAD	EN QUÉ CONSISTE?	EVIDENCIA	ESTRATEGIA
8	Alimentación saludable (pirámide alimenticia). Alimentémonos bien.	A partir de una situación planteada mediante títeres se le muestra la buena alimentación y tomando esta para practicar el trabajo de grafomotricidad para que esta sea más fina.	 Figura 28. Alimentación saludable.	<ul style="list-style-type: none"> -Organización motivacional de la instrucción. -Aprendizaje basado en problemas (A.B.P)
9	Tipo de alimentación del perro, conejo y pájaro trabajando grafomotricidad. Alimentemos a nuestros amiguitos.	A partir de un cuento se trabajó el tipo de alimentación del perro, conejo y pájaro, realizando clasificación, punzado y grafomotricidad.	 Figura 29. Tipos de alimentación.	<ul style="list-style-type: none"> -Organización motivacional de la instrucción. -Técnica de la pregunta. -Lluvia de ideas.
10	Interacción con diferentes animales reales. Exploradores de la naturaleza.	Actividad desencadenante del proyecto que consistió en la exploración e interacción con diferentes animales como tortuga, pez, pollito e insectos.	 Figura 30. Interacción con diferentes animales reales.	<ul style="list-style-type: none"> -Organización motivacional de la instrucción. -Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas.
11	Diferencias entre dos plantas. Cactus y palo de bambú.	Se presentó dos plantas (cactus y palo de bambú) a los niños con el fin de que hicieran comparación y destacando el cuidado por la misma, creando de esta manera una conciencia para que los niños cuiden la naturaleza sacando evidencia de esta actividad un dibujo comparativo.	 Figura 31. Diferencias entre dos plantas.	<ul style="list-style-type: none"> -Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas. -Técnica de la pregunta. -Trabajo en equipo.
12	Cuidado del agua. La lata.	Concientización del cuidado e importancia del agua, por medio de un video y experimento donde se ensuciaba agua con aceite, proporcionándoles distintos elementos para limpiar el agua.	 Figura 32. Cuidado del agua.	<ul style="list-style-type: none"> -Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas. -Aprendizaje basado en problemas. -Experimentación, análisis y discusión grupal.
13	Alimentación de las plantas. Flores blancas.	Se presenta la manera como se alimenta la planta utilizando como recurso una flor donde el agua tenía un colorante y esta tomaba un color diferente, teniendo en cuenta el cuidado y amor por los seres vivos.	 Figura 33. Alimentación de las plantas.	<ul style="list-style-type: none"> -Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas. -Técnica de la pregunta. -Experimentación, análisis y discusión grupal.

No.	ACTIVIDAD	EN QUÉ CONSISTE?	EVIDENCIA	ESTRATEGIA
				-Lluvia de ideas.
14	Partes de la planta. Observemos las partes de la planta.	Esta actividad tiene como finalidad mostrar las partes de la planta presentando a los niños una planta real donde sea visible las partes incluyendo la raíz, esto se evalúa por medio de un dibujo con sus partes.	 <p>Figura 34. Partes de la planta.</p>	-Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas. -Técnica de la pregunta. -Estrategias cognitivas: razonamiento deductivo y práctica.
15	Creación de una planta con hojas secas y pintura. Construyendo nuestra propia planta.	Se propuso crear una planta. Se le dio a cada niño una hoja en blanco para que le pintara el tallo y las raíces con dactilopintura, después se le pegaron las hojas.	 <p>Figura 35. Creación de una planta con hojas secas y pintura.</p>	-Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas.
16	Tipos de flores más comunes. Construyendo nuestra propia flor.	Los niños crearon su propia flor, plasmando su mano en una cartulina, pintando una hoja y luego con ayuda de la practicante se armó.	 <p>Figura 36. Tipos de flores más comunes.</p>	-Organización motivacional de la instrucción. -Trabajo en equipo.
17	Sembrar una planta: Muñeco de pasto. Sembrando una planta de forma divertida.	Los niños plantaron las semillas de alpiste para crear sus propios muñecos de pasto.	 <p>Figura 37. Sembrar una planta: Muñeco de pasto.</p>	-Organización motivacional de la instrucción. -Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas. -Experimentación, análisis y discusión. -Estrategia cognitiva: razonamiento deductivo y la práctica.
18	Seres vivos: planta, animal (hormiga) y ser humano. Juguemos con los seres vivos.	Se presentan los seres vivos mostrando ejemplos reales y cuestionando a los niños para saber sus pre saberes y crear conciencia del cuidado de los seres vivos desde los más grandes hasta los más pequeños que son los que menos se cuidan.	 <p>Figura 38. Seres vivos: planta, animal (hormiga) y ser humano.</p>	-Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas. -Técnica de la pregunta.

No.	ACTIVIDAD	EN QUÉ CONSISTE?	EVIDENCIA	ESTRATEGIA
19	Seres inertes, bolsa de sorpresa. Conozcamos algunos seres inertes.	Esta actividad tiene como finalidad dar a conocer los seres inertes naturales y artificiales, se desarrolla llevando al aula objetos reales para que comparen mediante su experiencia desarrollen nuevos conocimientos y relacionen con los seres inertes de su entorno.	 Figura 39. Seres inertes.	-Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas. -Técnica de la pregunta. -Experimentación análisis y discusión grupal.
20	El movimiento entre el animal y el objeto. Comparación seres vivos y seres inertes (perrito Vs pelota).	Los niños interactuaron con objetos conocidos por ellos, como juguetes, una pelota, una piedra, y un perrito de verdad, y describieron sus características. Se comparó el movimiento del ser vivo y del ser inerte llegando a la conclusión de que el vivo se mueve por sí mismo y la inerte toca moverlo.	 Figura 40.El movimiento entre el animal y el objeto.	-Organización motivacional de la instrucción. -Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas. -Aprendizaje basado en problemas (A.B.P). -Lluvia de ideas.
21	Maleta didáctica “la casa de los pajaritos”. Convirtiéndonos en árboles con la canción “el pasto verde crecía alrededor”.	Se presentó una maleta didáctica que trabajaba las plantas y los pajaritos con ayuda de la canción “el pasto verde crecía alrededor”. Los niños hicieron balacas con hojas para convertirse en árboles.	 Figura 41. Maleta didáctica “la casa de los pajaritos”.	-Organización motivacional de la instrucción. -Maleta didáctica.
22	Secuencias y rompecabezas. Sigamos los pasos.	Organizar la secuencia a partir del orden de los acontecimientos de la retahíla trabajada y armar un rompecabezas entre todos e individualmente.	 Figura 42. Secuencias y rompecabezas.	-Maleta didáctica. -Estrategias cognitivas: Razonamiento deductivo.
23	Laberintos y adivinarios. Juguemos con las partes de la planta.	Los niños debían resolver un laberinto con su propio cuerpo luego sobre un papel, jugar a las adivinanzas y representar con su cuerpo el elemento que le correspondía.	 Figura 43. Laberintos y adivinarios.	-Maleta didáctica. -Estrategias cognitivas: Razonamiento deductivo.
24	Animales ovíparos: la tortuga. Compartiendo con la tortuga.	De una caja mágica se sacaron diferentes animales ovíparos, en especial una tortuga de verdad, los niños interactuaron con esta, le dieron de comer y describieron su nacimiento. Se habló de porque se	 Figura 44. Animales ovíparos:	-Organización motivacional de la instrucción. -Interacción con la realidad, la activación de conocimientos

No.	ACTIVIDAD	EN QUÉ CONSISTE?	EVIDENCIA	ESTRATEGIA
		llaman animales ovíparos y luego crearon su propia tortuga.	la tortuga.	previos y generación de expectativas. -Lluvia de ideas.
25	Animales ovíparos: pájaros. Un pajarito en cartón de huevo.	Se llevó al aula dos loros africanos, para que los niños interactuaran con ellos. Se realizó una manualidad de un pajarito hecho en cartón de huevos.	 Figura 45. Animales ovíparos: pájaros.	-Organización motivacional de la instrucción. -Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas. -Estrategias cognitivas: razonamiento deductivo y práctica.
26	Animales ovíparos: salamaneja y zancudo. Observando los animales.	Se llevó una Salamaneja y un Zancudo grande para que lo niños realizaran su respectiva observación y descripción de los animales enfatizando en el término de 'animales ovíparos'.	 Figura 46. Animales ovíparos: salamaneja y zancudo.	-Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas. -Técnica de la pregunta. -Lluvia de ideas.
27	Animales ovíparos: el pollito. Convirtiéndose en pollitos.	Se llevó un pollito y los niños interactuaron con este, lo alimentaron, describieron sus características y después se convirtieron en este animal construyendo un antifaz.	 Figura 47. Animales ovíparos: el pollito.	-Organización motivacional de la instrucción. -Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas. -Técnica de la pregunta.
28	Orientación espacial. Jugando al supermercado.	Se narró el cuento de Tito y Pepita y a partir de este se les dio un mapa a los niños para que llegaran a un supermercado e hicieran compras con monedas hechas en foamy.	 Figura 48. Orientación espacial. Supermercado.	-Organización motivacional de la instrucción. -Trabajo en equipo. -Interacción con la realidad, la activación de conocimientos.
29	Dibujo descriptivo. Escríbele una carta a Tito y Pepita.	Se recordó el cuento de Tito y Pepita haciendo preguntas de contextualización, después se les dijo que hicieran una carta a Tito y a Pepita contándoles lo que más les gustó de la historia.	 Figura 49. Dibujo descriptivo.	-Organización motivacional de la instrucción. -Lluvia de ideas. -Técnica de la pregunta.

No.	ACTIVIDAD	EN QUÉ CONSISTE?	EVIDENCIA	ESTRATEGIA
30	Orientación espacial. Encuentra el tesoro.	Se narró el cuento de Tito y Pepita y se le dijo a cada uno que a partir del mapa deberían encontrar un tesoro escondido el cual tenía una sorpresa. Al encontrarlo, tenía una carta de los personajes del cuento y algunos dulces para compartir.	 Figura 50. Orientación espacial. Tesoro.	-Técnica de la pregunta. -Trabajo en equipo. -Estrategia cognitiva: razonamiento deductivo y práctica.
31	Animales vivíparos: hámster. Conozcamos a Tito.	Se presentó un hámster en la caja mágica y se preguntó algunas características del animal teniendo como finalidad que dijeran la manera como nacen estos animales. Se le pintó a cada niño la cara para que representara a un hámster y se pasó a un circuito.	 Figura 51. Animales vivíparos: hámster.	-Organización motivacional de la instrucción. -Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas. -Experimentación análisis y discusión.
32	Animales vivíparos: hámster. Creación de llaveros de hámster.	Se hizo un llavero de hámster y se hizo un baile que implicara diferentes movimientos de nociones espaciales.	 Figura 52. Animales vivíparos: hámster.	-Organización motivacional de la instrucción.
33	Animales vivíparos: oso. Escultura de un oso.	Se presentó una pintura de un artista llamado Romero Britto y se le dio a cada niño arcilla para que hiciera la escultura del oso teniendo en cuenta las partes que lo conforman.	 Figura 53. Animales vivíparos: oso.	-Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas. -Estrategia cognitiva: razonamiento deductivo y práctica.
34	Representación de la germinación de una semilla. Artistas de la naturaleza.	Representación del poema “la historia de una semilla” utilizando el cuerpo como escenario.	 Figura 54. Representación de la germinación de una semilla.	-Organización motivacional de la instrucción. -Lluvia de ideas. -Aprendizaje basado en problemas (A.B.P)
35	Inferencia deductiva. Expedición por el colegio.	Recorrido por la institución tomando fotos de los primeros lugares con una cámara de cartulina, al llegar al aula la cámara está perdida y los niños hacen hipótesis deductivas de donde se pudo quedar hasta descubrir dónde se encuentra.	 Figura 55. Inferencia deductiva.	-Estrategia cognitiva: razonamiento deductivo y práctica. -Lluvia de ideas. -Trabajo en equipo.

No.	ACTIVIDAD	EN QUÉ CONSISTE?	EVIDENCIA	ESTRATEGIA
36	Pre saberes de la naturaleza. Describiendo la naturaleza.	Reproducción de algunos sonidos de cosas que pertenecen a la naturaleza los cuales los niños deben descifrar, posteriormente dibujan lo que ellos creen que es la naturaleza.	 Figura 56. Pre saberes de la naturaleza.	-Organización motivacional de la instrucción. -Técnica de la pregunta.
37	Identificar una huerta y su función. Descubramos la huerta.	Conocer una huerta por medio de un video y compararla con la del colegio. Luego realizaron una decoración para la huerta del colegio (flor).	 Figura 57. Identificar una huerta y su función.	-Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas. -Aprendizaje basado en problemas (A.B.P)
38	Sembrar una semilla siguiendo un orden secuencial. Plantar una semilla.	Experimento de sembrar una semilla de fríjol y arveja en algodón y agua teniendo en cuenta el paso a paso.	 Figura 58. Sembrar una semilla siguiendo un orden secuencial.	-Organización motivacional de la instrucción. -Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas. -Experimentación análisis y discusión.
39	Matera de palitos de colores en orden secuencial. Matera colorida.	Realización de una matera con palitos de paleta pintados de diferentes colores y pegados en orden secuencial.	 Figura 59. Matera de palitos de colores en orden secuencial.	-Organización motivacional de la instrucción. -Lluvia de ideas. -Trabajo en equipo.
40	Discriminación visual. Conociendo flores.	Mediante un video acerca de los diferentes tipos de flores los niños en una ficha identifican el par de la flor propuesta y la decoran.	 Figura 60. Discriminación visual.	-Técnica de la pregunta. -Organización motivacional de la instrucción.
41	La naturaleza. Conociendo la naturaleza.	Diferencia de cosas que pertenecen a la naturaleza y las que no, construyendo el significado de la misma.	 Figura 61. La naturaleza.	-Experimentación análisis y discusión. -Técnica de la pregunta.

No.	ACTIVIDAD	EN QUÉ CONSISTE?	EVIDENCIA	ESTRATEGIA
42	Elementos que componen la naturaleza. Conociendo la naturaleza.	Clasificación de elementos que pertenecen a la naturaleza: animales, plantas, seres humanos, clima y elementos de la minería.	 Figura 62. Elementos que componen la naturaleza.	-Experimentación análisis y discusión. -Técnica de la pregunta.
43	Clasificación de los elementos de la naturaleza (plantas, animales, personas, clima y minería). Dibujando los elementos de la naturaleza.	Cada niño dibuja en una hoja dividida los elementos que pertenecen a la naturaleza y lo expone a los compañeros.	 Figura 63. Clasificación de los elementos de la naturaleza.	-Organización motivacional de la instrucción. -Lluvia de ideas.
44	Dibujo de la planta sembrada. Dibujando nuestra planta.	Dibujar la semilla hecha planta y conversar acerca de su crecimiento y las diferencias que hay en esta.	 Figura 64. Dibujo de la planta sembrada.	-Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas. -Estrategia cognitiva: razonamiento deductivo y práctica.
45	Trasplante de la planta. Trasplantando nuestra planta.	En grupos, los niños trasplantan a macetas las plantas sembradas ya germinadas.	 Figura 65. Trasplante de la planta.	-Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas. -Técnica de la pregunta. -Aprendizaje basado en problemas (A.B.P)
46	Clasificación de flores según su tipo y tamaño. Conozco las flores.	Conoce y clasifica las flores según su tipo y tamaño exponiéndolas en un cartel con el fin de observar los cambios a medida del tiempo.	 Figura 66. Clasificación de flores según su tipo y tamaño.	-Organización motivacional de la instrucción. -Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas.
47	Aprendizaje de una canción para promover campaña institucional. Canción 'semillas en tu corazón'.	Ordena una secuencia de imágenes y aprende el coro y la primera estrofa de la canción 'semillas en tu corazón'.	 Figura 67. Aprendizaje de una canción para promover campaña institucional.	-Organización motivacional de la instrucción. -Estrategia cognitiva: razonamiento deductivo y práctica.

No.	ACTIVIDAD	EN QUÉ CONSISTE?	EVIDENCIA	ESTRATEGIA
48	<p>Aprendizaje de una canción para promover campaña institucional.</p> <p>Canción 'semillas en tu corazón'.</p>	<p>Recorta, ordena y pega una secuencia de imágenes y aprende la tercera y cuarta estrofa de la canción 'semillas en tu corazón'.</p>	 <p>Figura 68. Aprendizaje de una canción para promover campaña institucional. Parte 2.</p>	<p>-Organización motivacional de la instrucción.</p> <p>-Estrategia cognitiva: razonamiento deductivo y práctica</p>
49	<p>Secuencia del crecimiento de una planta.</p> <p>Creación con plastilina del proceso de crecimiento de la planta.</p>	<p>Crear con plastilina la secuencia del crecimiento de una planta como lo indica la canción 'semillas en tu corazón' y la expone ante sus compañeros.</p>	 <p>Figura 69. Secuencia del crecimiento de una planta.</p>	<p>-Organización motivacional de la instrucción.</p> <p>-Estrategia cognitiva: razonamiento deductivo y práctica</p>
50	<p>Campaña institucional para el mejoramiento y cuidado de la huerta.</p> <p>Campaña de la huerta.</p>	<p>Visitar todos los salones de la institución e invitar mediante la canción 'semillas en tu corazón' a un concurso de la maceta más creativa con el fin de mejorar la huerta institucional.</p>	 <p>Figura 70. Campaña institucional para el mejoramiento y cuidado de la huerta.</p>	<p>-Organización motivacional de la instrucción.</p> <p>-Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas.</p> <p>-Lluvia de ideas.</p> <p>-Trabajo en equipo.</p>
51	<p>Contaminación ambiental.</p> <p>Factores que contaminan el ambiente.</p>	<p>Mediante un video, se exponen diferentes maneras de contaminación, se juega a explotar bombas, encontrar y describir la imagen que salió y se habla de la posible solución para que estos fenómenos mejoren.</p>	 <p>Figura 71. Contaminación ambiental.</p>	<p>-Aprendizaje basado en problemas (A.B.P)</p> <p>-Técnica de la pregunta.</p> <p>-Lluvia de ideas.</p>
52	<p>Ideas para ayudar al planeta mediante un cuento.</p> <p>¿Cómo puedo ayudar al planeta?</p>	<p>A partir de la narración del cuento '10 cosas que puedo hacer para ayudar al planeta' se trabaja los consejos para el cuidado del medio ambiente y se plasman en una hoja.</p>	 <p>Figura 72. Ideas para ayudar al planeta.</p>	<p>-Técnica de la pregunta.</p> <p>-Lluvia de ideas.</p>
53	<p>Clasificación del reciclaje según canecas de colores.</p> <p>Clasifico la basura y reciclo.</p>	<p>Mediante un video se explica la temática de reciclar en canecas según colores, se exponen diferentes elementos de la basura y cada niño pasa a clasificar según plástico, cartón y ordinarios.</p>	 <p>Figura 73. Clasificación del reciclaje según canecas de colores.</p>	<p>-Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas.</p> <p>-Técnica de la pregunta.</p> <p>-Aprendizaje basado en</p>

No.	ACTIVIDAD	EN QUÉ CONSISTE?	EVIDENCIA	ESTRATEGIA
				problemas (A.B.P)
54	Recicla para el medio ambiente. Construyendo pollitos con material reciclable.	Se les propone a los niños hacer una obra artística con un material reciclable hacer un pollito con un cartón de huevo.	 Figura 74. Recicla para el medio ambiente.	-Organización motivacional de la instrucción.
55	Reutilizar el reciclaje y crear. Construyendo flores con material reciclable.	Con cartón de huevos se realizó una flor con el fin de que los niños conozcan la utilidad del reciclaje.	 Figura 75. Reutilizar el reciclaje y crear.	-Técnica de la pregunta. -Aprendizaje basado en problemas (A.B.P)
56	Creación artística con material reciclado. Construyendo animalitos con material reciclable.	Se realizó la creación de animales (pájaro, mariquita) con tapas de plástico, con el fin de que los niños conozcan la utilidad del reciclaje.	 Figura 76. Creación artística con material reciclado.	-Técnica de la pregunta. -Estrategia cognitiva: razonamiento deductivo y práctica.
57	Flores para la huerta. Construyendo flores con material reciclable.	Realizar flores con tapas de plástico con el fin de decorar la huerta.	 Figura 77. Flores para la huerta.	-Organización motivacional de la instrucción. -Lluvia de ideas.
58	Cambios y necesidades de las plantas. Diferenciando mi flor.	Los niños describieron los cambios que tuvo su flor anteriormente clasificada según su tipo y la dibujaron como era antes.	 Figura 78. Cambios y necesidades de las plantas.	-Organización motivacional de la instrucción. -Estrategia cognitiva: razonamiento deductivo y práctica. -Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas. -Experimentación análisis y discusión.
59	Plantas medicinales: hierbabuena y manzanilla.	Los niños realizaron la siembra de las semillas de manzanilla y aprendieron los beneficios de estas plantas medicinales.		-Estrategia cognitiva: razonamiento deductivo y práctica. -Interacción con la realidad, la activación

No.	ACTIVIDAD	EN QUÉ CONSISTE?	EVIDENCIA	ESTRATEGIA
	Sembrando plantas medicinales.		Figura 79. Plantas medicinales: hierbabuena y manzanilla.	de conocimientos previos y generación de expectativas. -Experimentación análisis y discusión. -Trabajo en equipo.
60	Hojas secas y pintura. Las hojas como sellos.	Pintar hojas secas y pegar en forma de sello con el fin de que los niños vean que se puede hacer con muchos objetos de la naturaleza diferentes expresiones artísticas.	 Figura 80. Hojas secas y pintura.	-Organización motivacional de la instrucción.
61	Las frutas y su origen. Disfrutando el postre de fresas.	Mediante un video se muestran cultivos de la fresa, se le da a cada niño una fresa, y en grupos realizan gelatina de fresa.	 Figura 81. Las frutas y su origen.	-Organización motivacional de la instrucción. -Lluvia de ideas. -Trabajo en equipo.
62	Animales en 3D. Realidad aumentada. Imágenes mágicas virtuales.	Los niños colorearon imágenes de animales y luego con ayuda del programa Quiver las observaron en 3D e interactuaron con estas.	 Figura 82. Animales en 3D. Realidad aumentada.	-Organización motivacional de la instrucción. -Estrategia cognitiva: razonamiento deductivo y práctica. -Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas. -Experimentación análisis y discusión.
63	Premiación del concurso: La matera más creativa. Premiando a mis compañeritos.	Se realizó la premiación de las materas creadas por los niños del colegio para ayudar a construir la huerta institucional.	 Figura 83. Premiación del concurso: La matera más creativa.	-Organización motivacional de la instrucción. -Lluvia de ideas. -Trabajo en equipo. -Aprendizaje basado en problemas (A.B.P)
64	Narración cuento ¿a qué sabe la luna? La luna me sabe a....	Se narró el cuento con ayuda de una secuencia de imágenes de los animales y se les preguntó a los niños, ¿a qué les sabe la luna?	 Figura 84. Narración cuento ¿a qué sabe la luna?	-Organización motivacional de la instrucción. -Lluvia de ideas. -Aprendizaje basado en problemas (A.B.P)

No.	ACTIVIDAD	EN QUÉ CONSISTE?	EVIDENCIA	ESTRATEGIA
65	Sonidos y movimientos onomatopéyicos. Imitando los animalitos del cuento.	Con un dado, los niños según el animal tratado en el cuento narrado ‘¿a qué sabe la luna?’ que le correspondía hacía su sonido y movimientos	 Figura 85. Sonidos y movimientos onomatopéyicos.	-Organización motivacional de la instrucción. -Técnica de la pregunta.
66	Receta de oblea. La oblea es una luna.	Los niños construyeron una luna de oblea, siguiendo un paso a paso y luego disfrutaron de esta.	 Figura 86. Construyendo una luna dulce.	-Organización motivacional de la instrucción. -Técnica de la pregunta. -Trabajo en equipo.
67	Secuencia y dibujo ¿a qué sabe la luna? Reconstruyo el cuento.	Se narró el cuento con ayuda de una secuencia de imágenes de los animales y se les preguntó a los niños, ¿a qué les sabe la luna?	 Figura 87. Secuencia y dibujo ¿a qué sabe la luna?	-Organización motivacional de la instrucción. -Lluvia de ideas. -Estrategias cognitivas: razonamiento deductivo y práctica.

Fuente: Elaboración propia.

4.4.11. Implementación de las actividades pedagógicas diseñadas en la institución bajo estudio.

En el segundo semestre del año 2016 que comprende desde agosto hasta noviembre se implementaron dos proyectos de aula, ‘el mundo mágico de la lectura y la escritura’ enfocado a la inteligencia visual espacial y ‘los exploradores de la naturaleza’ centrado en la inteligencia naturalista permitiendo la interacción con la realidad. En el primer semestre del año 2017 que comprende desde febrero hasta mayo, se implementó el proyecto de aula, ‘artistas de la naturaleza’ relacionado con las inteligencias naturalista y visual espacial. Durante todo el año de investigación, cada semana se realizó la planeación de las actividades (ver ejemplo en el anexo 2) a trabajar teniendo en cuenta los avances encontrados y fortaleciendo los procesos que no se lograron.

En el

Cuadro 15 se encuentra las 67 actividades realizadas con nombre para estudiante y docente, descripción, evidencia y la estrategia que se implementó en cada una.

4.4.12 Diseño o adaptación de rúbricas para la evaluación de las actividades y estrategias pedagógicas

Después de la implementación de las actividades diseñadas para estimular las inteligencias naturalista y visual espacial, se crearon unas rúbricas evaluativas como se muestra en el Cuadro 16, las cuales tienen el nombre de la actividad, los descriptores de desempeño propios de la actividad, y los indicadores evaluativos: logrado o en proceso. De esta forma se pudo evaluar la efectividad de las actividades.

Cuadro 16. Formato de la rúbrica evaluativa.

TRANSITION			
ACTIVIDAD	DESCRIPTORES DE DESEMPEÑO	LOGRADO	EN PROCESO

4.4.13 Aplicación de las rúbricas diseñadas o adaptadas

Se aplicaron las rúbricas las cuales variaba según la actividad y los descriptores de desempeño de esta. Se hizo con el fin de evaluar la efectividad de las mismas y tener un seguimiento en los procesos de aprendizaje y desarrollo de habilidades respecto a las inteligencias múltiples de los niños. La rúbrica planteaba una evaluación a nivel general, teniendo en cuenta el desempeño de todos los infantes durante la actividad, si aproximadamente el 80% de los estudiantes alcanzaba este, se calificaba como logrado, y a los pocos que continuaban con el proceso se les hacía mayor énfasis en las demás actividades, específicamente en el criterio que debían mejorar, pero, si la mayoría del grupo no lo lograba, significaba que continuaban en el proceso, de esta manera se reforzaba este aspecto con todo el grupo. Los descriptores de desempeño cambiaban según el grupo en

que se desarrollaba la actividad, se manejaban diferentes niveles de complejidad teniendo en cuenta las edades de los infantes y por consiguiente las etapas de su desarrollo como lo plantea Piaget (1960). Lo explicado anteriormente se puede ver en el Cuadro 17, Cuadro 18 y

Cuadro 19.

Cuadro 17. Rúbrica evaluativa de las actividades pedagógicas grado prekinder.

PREKINDER			
ACTIVIDAD	DESCRIPTORES DE DESEMPEÑO	LOGRADO	EN PROCESO
Animales en 3D. Realidad aumentada.	-Imita los movimientos del baile de los animales.	✓	
	-Reconoce los 4 animales presentados en las imágenes.	✓	
	-Realiza los sonidos onomatopéyicos de estos animales.	✓	
	-Colorea libremente mostrando gusto por sus creaciones.		✓
	- Expresa asombro y agrado interactuando con los animales gracias a la realidad aumentada.	✓	

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 18. Rúbrica evaluativa de las actividades pedagógicas grado kinder.

KINDER			
ACTIVIDAD	DESCRIPTORES DE DESEMPEÑO	LOGRADO	EN PROCESO
Animales en 3D. Realidad aumentada.	-Realiza los movimientos del baile de los animales.	✓	
	-Reconoce los 6 animales presentados en las imágenes.	✓	
	-Colorea de manera adecuada los animales tratando de no salirse de los límites de las figuras.	✓	
	- Expresa asombro y agrado interactuando con los animales gracias a la realidad aumentada.	✓	
	-Comenta algunas diferencias, según su percepción, entre los animales de la hoja y los de la Tablet (3D)		✓

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 19. Rúbrica evaluativa de las actividades pedagógicas grado transition.

TRANSITION			
ACTIVIDAD	DESCRIPTORES DE DESEMPEÑO	LOGRADO	EN PROCESO
Animales en 3D. Realidad aumentada.	-Realiza los movimientos del baile de los animales.	✓	
	-Reconoce los 6 animales presentados en las imágenes.	✓	
	-Reconoce los animales reales de los animados, expresando algunas de sus diferencias.	✓	
	-Colorea de manera adecuada los animales sin salirse de los límites de las figuras.	✓	
	- Expresa asombro y agrado interactuando con los animales gracias a la realidad aumentada.	✓	
	-Comenta algunas diferencias, según su percepción, entre los animales de la hoja y los de la Tablet (3D)	✓	

Fuente: Elaboración propia.

4.4.14 Análisis y síntesis de la información evaluativa recolectada

Se consideraba que una actividad era efectiva dependiendo de cantidad de los descriptores de desempeño, por ejemplo, si se tenían 5 descriptores y todos se lograron o uno de ellos quedo en proceso se tomaba como efectiva, si dos de los descriptores quedaron en proceso se consideraba como no efectiva.

A partir del cuarto objetivo específico planteado, las actividades desarrolladas se presentan en el Cuadro 20.

Cuadro 20. Relación entre objetivos, actividades investigativas y resultados del cuarto objetivo.

Objetivos de la Investigación	Actividades realizadas	Resultados obtenidos
Elaborar una guía pedagógica digital con las estrategias, actividades y recursos pedagógicos más efectivos para la potenciación de las inteligencias múltiples, con énfasis en la naturalista y la visual espacial.	1. Selección de las estrategias, actividades y recursos pedagógicos más efectivos para la potenciación de las inteligencias múltiples, con énfasis en la naturalista y la visual espacial.	Guía pedagógica digital orientada a docentes preescolares con estrategias, actividades y recursos seleccionados.
	2. Diseño y elaboración de la guía pedagógica digital para docentes preescolares con las estrategias, actividades y recursos seleccionados.	
	3. Divulgación de la guía pedagógica digital en la población objetivo.	

Fuente: Elaboración propia.

4.4.15 Selección de las estrategias, actividades y recursos pedagógicos más efectivos para la potenciación de las inteligencias múltiples, con énfasis en la naturalista y la visual espacial

Como se mencionó anteriormente se realizó una selección de las estrategias y actividades más efectivas las cuales se mencionan en el Cuadro 13 teniendo en cuenta que se potenció las inteligencias múltiples con énfasis en las inteligencias naturalista y visual espacial y el recurso más efectivo llamado Librotón el cual se trabajó durante toda la investigación.

4.4.16 Diseño y elaboración de la guía para docentes preescolares con las estrategias, actividades y recursos seleccionados

Para la creación de la guía pedagógica digital se utilizó la página web [Madmagz](#) que es una herramienta para crear revistas digitales.

Primero se creó la portada utilizando la foto de una niña dibujando su flor, que evidencia el trabajo de sus dos inteligencias, la naturalista y la visual espacial. También tiene el nombre de la guía, las diseñadoras y la filiación institucional.



Figura 88. Portada de la guía pedagógica digital.

Luego se diseñó la tabla de contenido y una introducción a la guía donde se explica el propósito y su importancia.

Contenidos	Introducción
<p>3 INTRODUCCION</p> <p>ESTRATEGIA No 1 4 Interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos y generación de expectativas.</p> <p>ESTRATEGIA No 2 10 Organización motivacional de la instrucción.</p> <p>ESTRATEGIA No 3 18 Maleta didáctica.</p>	<p>AUTORAS</p> <p>LAURA MELISSA BECERRA GUEVARA</p> <p>DENNIS JHULIANA CABALLERO SANTANDER</p> <p>ALEXANDRA RANGEL CALDERON</p> <p>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA - UNAB</p> <p>Esta guía pedagógica tiene como propósito orientar a los docentes preescolares para el trabajo de las inteligencias múltiples en las aulas, la cual, es producto de la investigación obtenida en el marco de la práctica pedagógica realizada en el colegio Newport School de Bucaramanga, sede Alarcón. Comprende orientaciones generales sobre las estrategias y actividades más efectivas para la potenciación de las inteligencias múltiples, con énfasis en la naturalista y la visual espacial.</p> <p>En el preescolar es importante el desarrollo intelectual del niño. Desde la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner H. (1993), la inteligencia se manifiesta de diferentes maneras, y no se restringe a lo lógico - matemático y lo lingüístico, sino que se extiende, a lo visual-espacial, musical, corporal-kinestésico, intrapersonal, interpersonal y naturalista. De allí esta guía propone una base para estimular integralmente las inteligencias múltiples de una forma didáctica, creativa, con una visión amplia en un sentido ecológico, que utiliza como recurso la naturaleza y el arte.</p> <p>Agradecimientos al colegio Newport School, Bucaramanga, sede Alarcón.</p> <p>2017</p> <p style="text-align: center;">Fuente: Las autoras</p>

Figura 89. Tabla de contenido e introducción de la guía pedagógica digital.

Después se organizó la información de las tres estrategias más efectivas, cada una con 5 o 6 actividades, explicándolas de manera detallada con su inicio, desarrollo y finalización, con los descriptores de desempeño y competencias.

ESTRATEGIA No 2:
Organización motivacional de la instrucción

Este tipo de estrategias aumenta la motivación, despertando el interés de los estudiantes por el aprendizaje; en tanto, se involucran en la situación a investigar y hacen que este se desarrolle mejor.

Se pretende dar a los niños una correcta instrucción para la realización de las actividades, las cuales requieren mantener la atención y el interés de todos, para que el desarrollo de la misma sea más productivo y propicie un ambiente de aprendizaje apropiado.

Tapia (1991) citado por Elosúa (1993), expone que en el aprendizaje están siempre presentes factores motivacionales, que son importantes para lograr buenos resultados, por ende hay que mantener un estado motivacional y un ambiente de aprendizaje apropiado.

RECURSO MOTIVACIONAL:
"DON LIBROTÓN"

Al iniciar el proyecto de investigación, se pensó en un recurso motivacional que sirviera para involucrar a todos los niños en el aprendizaje y con esto, tener memoria de los trabajos realizados de cada uno y poder ver su progreso. Por eso, se pensó en un personaje que tuviese características de un libro, ya que este es el recurso más efectivo para obtener la atención de los niños que se quieren realizar, así que se creó a "Don Librotón", un libro grande hecho con material de cartón piedra, pintura y foamy.

Este personaje acompañó en todas las actividades a los niños de la institución, y se obtuvieron buenos resultados, pues ellos cuando veían a "Don Librotón" se animaban a participar de las actividades. Al finalizar el proceso, se crearon unos Librotones, los cuales contienen diferentes actividades manuales que los niños a lo largo del primer y segundo semestre realizan. Este recurso fue muy efectivo, pues aparte de que fue un buen instrumento de recordatorio de las labores de los niños, fue una gran herramienta motivacional con que diariamente se les incentivaban.

Figura 90. Ejemplo de estrategia en la guía pedagógica digital.

ACTIVIDAD No. 1:
ARTISTAS DE LA NATURALEZA

TEMA: Representación de la germinación de una semilla.

COMPETENCIA: Desarrollará su pensamiento crítico para dar soluciones a problemáticas relacionadas con la naturaleza.

INDICADORES DE DESEMPEÑO:

- Genera opiniones y reflexiones acerca del tema tratado.
- Reconoce el proceso de germinación de la planta.
- Identifica diferentes elementos que pertenecen a la naturaleza.

DESCRIPCIÓN:
Una de las maestras se presenta personificando una mariposa, contando a los niños lo maravillosa que es la naturaleza y les explica su deseo de que alguien plasme obras de arte para que todas las personas al ver esto, la quieran, cuiden y respeten.

Así que ella hace diferentes preguntas: ¿quién creen que me puede ayudar a pintar la naturaleza?, ¿cómo se llaman a las personas que hacen obras de arte?, etc. De esta manera, y partiendo de las respuestas de los niños se invita a una artista al aula. Ella plasmará una obra de arte de una semilla rodeada de mariposas en un lienzo. Después, la mariposa agradece a la artista y pregunta a los niños:

¿alguien sabe qué sucede si sembramos una semilla? esperando que reconozcan que la planta nace de una semilla y luego se presenta el poema la historia de una planta lo hará otra maestra utilizando el cuerpo como escenario. Luego se les pide a los niños que se conviertan en mariposas y vuelen alrededor de la flor para que puedan observarla mejor.

Fuente: Las autoras

ACTIVIDAD No. 2:
CLASIFICACIÓN DE LAS FLORES SEGÚN SU TIPO Y TAMAÑO

TEMA: Clases de flores.

COMPETENCIA: Clasificará flores según sus características.

DESCRITORES DE DESEMPEÑO:

- Escucha y reconstruye el poema.
- Clasifica diferentes flores según su nombre y tamaño.

DESCRIPCIÓN:
Se les dice a los niños que saquen las flores que se les pidió con anterioridad se les presentará un poema sin decirles su nombre, ellos lo descubrirán basándose en el texto ("Voda de flores"), para la presentación de este se utilizarán los tipos de flores que mencionó el poema en foamy, de manera que sean llamativas para los niños.

Se les pide a los niños que observen la flor que trajeron sus compañeros y de esta manera socializar las características y nombres que tienen; así se hace con todos los tipos de flores. Luego cada estudiante pondrá su flor en una mesa que estará al frente, de manera que queden desordenadas, después se le sugiere a los niños que las clasifiquen según su tipo (rosas, margaritas, crisantemos, claveles y cartuchos), así que se llama de a dos para que elijan una flor diferente a la que trajeron, digan su nombre y las separen según los tipos de estas, una vez estas estén agrupadas, se les invita a que las ordenen según el tamaño, esto se hace con la participación de todos los niños y con ayuda de la maestra se van pegando en un papel bond que estará dividido en cinco grupos, para cada tipo.

Finalmente se repasa el nombre de cada flor y los colores que tienen, se les dice a los niños que durante la próxima semana se observarán los cambios y se hará en ciertos momentos una retroalimentación para ver la diferencia del día en que estaban frescas y cuando empiecen a marchitarse.

Figura 91. Ejemplo de actividades en la guía pedagógica digital.

Finalmente se colocaron las referencias que se utilizaron en la guía.

**ACTIVIDAD No 3:
LABERINTO Y ADIVINANZAS**

TEMA: Laberinto y adivinanzas.

COMPETENCIA:
Resolverá un laberinto con su cuerpo y en el papel. Adivinará con entusiasmo el tema.

INDICADORES DE DESEMPEÑO:
-Recuerda el sortilegio de la bolsa de sorpresas.
-Resuelve un laberinto con un nivel de complejidad pertinente a su edad con el cuerpo y en el papel.
-Resuelve adivinanzas sencillas.

DESCRIPCIÓN:
Se muestra una bolsa sorpresa para activar la curiosidad de los niños, se les pregunta que creen que puede haber en la bolsa, se deja a la expectativa y se les dice que deben recitar el sortilegio "bolsita, bolsita, que en tu interior llevas una cosita, por favor abre tu boca, que quiero ver lo que tu fondo toca", se repite dos veces y se hace que los niños la repitan para que se la vayan aprendiendo.

Se presenta un tapete que tiene consigo tres diferentes laberintos con niveles de complejidad, se le pide a cada niño pase sobre este haciendo el recorrido para llegar hasta el otro objeto según el orden de la canción;

mientras los demás esperan el turno, se van haciendo preguntas como ¿Qué imagen vemos de primera?, ¿Hasta donde debemos llegar? etc..

Para terminar, se organiza a los niños en círculo y se presenta a modo de sorpresa un "adivinatorio" que consiste en adivinanzas y diferentes representaciones de los objetos que se vieron en la canción.



Fuente: Las autoras.

REFERENCIAS

Banco de la República. (2000). Maletas didácticas. Recuperado el 25 de Septiembre de 2016, de <http://www.banrepublica.org/museo-del-oto/educacion/maletas-didacticas>

Campos Campos, Y. (2000). Estrategias de enseñanza aprendizaje. 20.

Elosúa, M. R., & García, E. (1993). Estrategias para enseñar y aprender a pensar. Madrid.

Gardner, H. (1993). Inteligencias múltiples: La teoría en la práctica. (M. T. Melero Vogues, Trad.) Barcelona, España: Paidós.

Figura 92. Referencias de la guía pedagógica digital.

A continuación, se presenta la guía pedagógica digital.

4.4.17 Divulgación de la guía en la población objetivo

La guía pedagógica digital se compartió con la institución bajo estudio, para que la coordinadora académica la socialice con las docentes y de esta manera sigan potenciando las inteligencias múltiples con énfasis en las inteligencias naturalista y visual espacial teniendo en cuenta las estrategias y actividades establecidas en la guía y el mejoramiento o creación de nuevas estrategias, para fortalecer el desarrollo intelectual de los niños.

5. RESULTADOS OBTENIDOS

5.1. CARACTERIZACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS, ACTIVIDADES Y RECURSOS PEDAGÓGICOS UTILIZADOS EN RELACIÓN CON EL DESARROLLO DE LAS INTELIGENCIAS NATURALISTA Y VISUAL ESPACIAL, EN LA INSTITUCIÓN BAJO ESTUDIO

En el segundo semestre del año 2016 se realizó una caracterización de las estrategias, actividades y recursos utilizadas por las docentes titulares de las aulas de Prekinder A, B y Transition, relacionadas con la estimulación de las inteligencias naturalista y visual espacial, mediante la observación participante, y se encontró que no implementaron estrategias que potenciaran dichas inteligencias, respecto a las actividades sólo se realizó una, la siembra de un fríjol pero no se les hizo un seguimiento adecuado, y los recursos utilizados sólo se centraban en fichas.

En el primer periodo del año 2017, se observó que las docentes titulares aumentaron el número de estrategias, actividades y recursos llevando al aula algunos animales, siembra de plantas, mapas, ubicación de objetos en el espacio, cuidado por la naturaleza, llevando a los niños a una visita en una granja interactiva, y los algunos recursos pertinentes a estas.

La información se recopiló en el Cuadro 10.

5.2. ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DISEÑADAS, ADAPTADAS E IMPLEMENTADAS QUE ENFATIZAN EN LAS INTELIGENCIAS NATURALISTA Y VISUAL ESPACIAL

Para seleccionar las estrategias de la investigación, primero, se hizo una revisión bibliográfica y en la web de alrededor de 20 estrategias pedagógicas relacionadas con las inteligencias naturalista y visual espacial, luego, se seleccionaron 9 que se consideraron las

más adecuadas y se adaptaron teniendo en cuenta la caracterización institucional, lo que se puede ver reflejado en el Cuadro 12, después, se implementaron estas estrategias, a partir de actividades pedagógicas diseñadas y finalmente se hizo un análisis de las estrategias más efectivas, lo cual se puede ver en el Cuadro 13.

5.3. ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS DISEÑADAS E IMPLEMENTADAS EN LA INSTITUCIÓN BAJO ESTUDIO

A partir de los tres proyectos de aulas trabajados ‘el mundo mágico de la lectura y escritura’, ‘los exploradores de la naturaleza’ y ‘los artistas de la naturaleza’, se diseñaron e implementaron 67 actividades a lo largo de toda la investigación, cada una con descriptores de desempeño y competencia a desarrollar en cada tema, relacionadas con las inteligencias naturalista y visual espacial, teniendo en cuenta la exploración del niño con el medio, y utilizando recursos creativos para potenciar y desarrollar dichas inteligencias. Estas actividades se encuentran en el Cuadro 15. Para cada actividad se realizó una planeación y después de implementada se registró la información en un diario pedagógico (ver ejemplo en el anexo 2 y 3)

Estas actividades se evaluaron mediante rúbricas como evidencia un ejemplo en el Cuadro 17, Cuadro 18 y

Cuadro 19, que contiene los descriptores de desempeño de cada actividad y calificar si el grupo lo logró o está en proceso.

5.4. GUÍA PEDAGÓGICA ORIENTADA A DOCENTES PREESCOLARES CON ESTRATEGIAS, ACTIVIDADES Y RECURSOS SELECCIONADOS

Se realizó una guía pedagógica digital para docentes preescolar con las estrategias, actividades y recursos más efectivos, utilizando la herramienta virtual ‘Madmagz’, en esta se encuentra el título del proyecto con sus respectivas autoras y la filiación institucional; el contenido; una pequeña introducción de la guía; las tres estrategias más efectivas, de cada una se da una breve descripción según el fundamento teórico incluyendo cinco o seis actividades para cada estrategia. En cada actividad se especifica el tema, la competencia, los descriptores de desempeño y la descripción, que estipula la manera en que se requiere desarrollar la actividad; y, finalmente se encuentran las referencias utilizadas en la elaboración de la guía.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

A diferencia de lo que se hace en la educación tradicionalmente, que en su mayoría enfoca todo en la inteligencia lógico matemática y lingüística, y se cree que de esta manera se desarrolla integralmente el niño, sin tener en cuenta que es posible que haya infantes que por esa vía se les presenten dificultades para desarrollarse, debido a que su inteligencia predominante sea otra, le costará trabajo desarrollarse si todas las actividades se enfocan en lo lógico matemático y lingüístico; el aporte de nuestro proyecto es el diseño e implementación de actividades teniendo en cuenta las estrategias más efectivas, que le apunten al desarrollo integral de la inteligencia siendo palanca la visual espacial y naturalista, que incluye a todos los niños y, por lo tanto, brindan las mismas oportunidades de desarrollo.

Se brindaron espacios para que los niños interactuaran con la naturaleza por medio de la realización de los proyectos de aula con el mejoramiento y conservación de la huerta.

Se generó conciencia en los niños acerca de la importancia y el cuidado de la naturaleza y del agua.

Los niños adquirieron habilidad para plasmar una visión mental de las cosas del entorno por medio de dibujos descriptivos.

Las estrategias de motivación, interacción con la realidad y la maleta didáctica en su implementación por medio de las actividades que implicaran el desarrollo de habilidades musicales, lingüísticas, lógico-matemáticas, interpersonales, intrapersonales y corporal teniendo en cuenta la exploración con el medio, siendo palanca para esto las inteligencias naturalista y visual espacial potenciaron integralmente la inteligencia.

Tuvo impacto a nivel institucional, ya que no solo se trabajó con los niños de los respectivos grados, sino que se realizó una campaña acerca del cuidado de la huerta con todo el colegio, lo que permitió generar conciencia en toda la institución de la importancia de darle espacio a todas las inteligencias y de trabajarlas de manera integral.

Este proyecto sirve como ejemplo y guía para otros investigadores que quieran trabajar con el tema de las inteligencias múltiples, especialmente la naturalista y visual espacial, ya que propone diferentes tipos de estrategias y actividades que son efectivas para potenciar estas inteligencias, las cuales están propuestas en una guía pedagógica digital para docentes la cual fue entregada a la coordinadora de la institución con el fin de que fuera socializada entre las maestras de preescolar de la institución.

6.2. RECOMENDACIONES

Se sugiere que las maestras hagan un taller para interiorizar la guía pedagógica digital entregada a la institución.

A su vez que se pudieran trabajar otras inteligencias en la institución como palanca a diferencia de la naturalista y visual espacial como por ejemplo la musical, corporal, interpersonal e intrapersonal.

Este proyecto puede tener un desarrollo a futuro, ya que, tiene todas las especificaciones necesarias para poder llevar a cabo en cualquier institución las estrategias y actividades más eficaces planteadas con el fin de potenciar integralmente la inteligencia, todas estas de fácil acceso y elaboración.

Se recomienda a nivel de la institución en la cual se hizo la investigación que se sigan implementando las estrategias manejadas y actividades que estimulen en los niños las inteligencias naturalista y visual espacial para potenciar integralmente las demás inteligencias. A su vez continuar con el cuidado de la huerta creada en el proyecto.

REFERENCIAS

- Angarita, M., González, L., & Hernández, C. (2000). Cómo cultivar la ciencia en el preescolar a la luz de los teóricos Jean Piaget y Rebeca Puche. Un ejercicio de aplicación en la fundación colombo-alemana "Volver a sonreír". *Nuevos cuadernos de pedagogía No 1*, 39-56.
- Banco de la República. (2000). *Maletas didácticas*. Recuperado el 25 de Septiembre de 2016, de <http://www.banrepcultural.org/museo-del-oro/educacion/maletas-didacticas>
- Barcasnegras, D., Batista, A., García, Y., & Medina, Y. (2015). *Desarrollo de las Inteligencias Múltiples en los estudiantes del grado preescolar de la Corporación Beverly Hills de la ciudad de Cartagena*. Cartagena de Indias.
- Bermejo, M. R., Ferrándiz, C., Ferrando, M., & Prieto, M. D. (2006). Fundamentos psicopedagógicos de las inteligencias múltiples. *Revista española de pedagogía*, 63(233), 5-19.
- Bravo Salinas, N. H. (2008). Estrategias pedagógicas dinamizadoras del aprendizaje por competencias. 15.
- Campos Campos, Y. (2000). Estrategias de enseñanza aprendizaje. 20.
- canalTIC.com. (18 de Enero de 2014). *Realidad Aumentada en el aula*. Recuperado el 22 de Abril de 2017, de <http://bit.ly/2fE2lja>
- Castro, S., & Guzmán, B. (2005). Las inteligencias múltiples en el aula de clase. *Revista de Investigación del Instituto Pedagógico de Caracas*(58), 117-210.

- Castro, Y., Fonseca, L., & Reyes, L. (2014). *La didáctica como estrategia pedagógica para fortalecer el desarrollo de las inteligencias múltiples en los niños y niñas de la institución educativa Rafael Uribe Uribe sede Mampujan de Maria la baja Bolívar*. Maria la baja Bolívar.
- Congreso de la República de Colombia. (08 de Febreo de 1994). Ley 115. Ley general de Educación. Bogotá.
- Corte Constitucional. . (1991). *Constitución Política de Colombia*. República de Colombia.
- Del Moral Pérez, M., & Fernández García, L. (2014). Videojuegos en las aulas: implicaciones de una innovación disruptiva para desarrollar las Inteligencias Múltiples. *Revista Complutense de Educación*, 26, 97-118.
- Delgado Henríquez, M. d. (2013). Aplicación didáctica de las inteligencias múltiples. *E-motion. Revista de Educación*.(1), 103-116.
- Díaz, D., Durán, C., Montero, P., & Muñoz, S. (2013). Estrategias pedagógicas orientadas a favorecer la relación mutua entre el pensamiento y el cuidado del medio ambiente en niños de 3 a 6 años de la Fundación Volver a Sonreír, bajo la mirada de Piaget y Vygotsky. (U. A. Bucaramanga, Ed.) *Nuevos cuadernos de pedagogía. Ciencia: curiosidad, creatividad y asombro*.(2), 36-58.
- Elliott, J. (1990). *La investigación - acción en educación* (Sexta ed.). Madrid, España: Ediciones Morata.
- Elosúa, M. R., & García, E. (1993). *Estrategias para enseñar y aprender a pensar*. Madrid.
- Fuenmayor, R. (2000). *Sentido y sinsentido del desarrollo*. Venezuela: Universidad de los Andes.
- Gardner, H. (1983). *Estructuras de la Mente. La Teoría de Las Inteligencias Múltiples*. (Segunda ed.). México.

- Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. (M. T. Melero Noguéz, Trad.) Barcelona, España: Paidós.
- Gardner, H. (2001). *La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. (G. Sánchez Barberán, Trad.) Barcelona, España: Paidós Ibérica, S.A.
- Gobernación de Santander. (2016). *Plan de desarrollo departamental. Santander nos une*. Proyecto definitivo, Gobernación de Santander, Secretaría de Planeación, Santander.
- Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos, & Baptista Lucio, Pilar. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta ed.). México: Mc Graw Hill.
- Lam Díaz, R., & Hernández Ramírez, P. (Mayo de 2008). Are the terms efficiency, efficacy and effectiveness synonyms in the health area? *Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia*, 24(2).
- López, M., Martínez, M., Ojeda, A., & Ramos, L. (2011). La educación artística para favorecer el aprendizaje con sentido en los niños de pre jardín, jardín y transición teniendo como base las teorías de Jean Piaget y Howard Gardner. *Nuevos cuadernos de pedagogía No 3*, 43-57.
- Mejía Fiallo, J. (2012). *Estrategias metodológicas para estimular las inteligencias múltiples en el preescolar*. Trabajo de grado para optar el título de licenciada en educación preescolar, Caldas, Antioquia.
- MEN. (2014). *Documento No 21. Serie de orientaciones pedagógicas para la educación inicial en el marco de la atención integral. El arte en la educación inicial*. Recuperado el 19 de Mayo de 2017, de Sitio del Ministerio de Educación Nacional: http://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-341813_archivo_pdf_educacion_inicial.pdf

- Millán Fernández, A. (10 de Febrero de 2016). *Dialnet*. Recuperado el 29 de Enero de 2017, de Proyectos de innovación metodológicas basados en la teoría de las inteligencias múltiples con los alumnos de las aulas de apoyo a la integración: <http://bit.ly/2jmVqOZ>
- Ministerio de educación Nacional. (Julio de 1998). *Lineamientos pedagógicos en el preescolar*. Bogotá.
- Ministerio de Educación Nacional. (2010). Documento 13. Aprender y Jugar. Instrumento Diagnóstico de Competencias Básicas en Transición. *Revolución Educativa*, 121.
- Ministerio de Educación Nacional. (2014). Documento No 23. La literatura en la educación inicial. 56.
- Ministerio de Educación Nacional. (2014). Documento No. 22. El juego en la educación inicial. 56.
- Ministerio de Educación Nacional. (2014). Lineamientos curriculares. 32.
- Ministerio de Educación Nacional. (2016). *Derechos Básicos de Aprendizaje. Transición*. Panamericana Formas E Impresos S.A.
- Ministerio de Educación Nacional. (2013). *Guía No. 49 Guías pedagógicas para la convivencia escolar*. Bogotá.
- Ministerio de Educación Nacional. (2014). Documento No. 24. La exploración del medio en la educación inicial. 44.
- Navarrete Suazo , P., & Queutre Carrasco, J. (2011). *Teoría de las inteligencias múltiples en educación: una revisión crítica*. Tesis presentada para optar al grado de Licenciado en Educación, Temuco. Chile.
- Piaget, J. (1960). *Psicología de la inteligencia*. New Jersey, Paterson: Littlefield, Adams & CO.

- Piaget, J. (1970). *La teoría de Piaget*. Nueva York, Estados Unidos.
- Piaget, J. (1970). *Psicología y epistemología*. (F. J. Buey, Trad.) París : Plantea Agostini.
- Prieto, M. (2014). *Trabajo final de investigación inteligencias múltiple*. Trabajo final de investigación, Mar del Plata, Argentina.
- Quintero Marin, D. (2001). *Desarrollo de las inteligencias desde el preescolar*. Trabajo para optar al título de Licenciada en Educación Preescolar, Cundinamarca, Bogotá.
- Salanova Sánchez, E. (2013). *La motivación en el aprendizaje*. Recuperado el 22 de Abril de 2017, de <http://bit.ly/1M512IT>
- Sánchez Upegui, A. A. (2011). *Manual de redacción académica e investigativa: cómo describir, evaluar y publicar artículos*. Doctorado, Católica del Norte Fundación Universitaria, Medellín, Antioquia.
- Serrano Madrigal, A. (2007). Comparación de las inteligencias múltiples en niños(as) que pertenecen a escuelas con distintos modelos pedagógicos. *MHSalud: Movimiento Humano y Salud*, 4(1), 11.
- Serrano, D. (s.f.). *Estrategias de Aprendizaje*. Lenguas extranjeras.
- Trujillo, E. (2007). *Propuesta metodológica para la alfabetización científica de niños en edad preescolar*. Caracas.
- UNESCO. (2011). Conferencia intergubernamental sobre Educación ambiental. 97.

ANEXOS

ANEXO 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO.

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Bucaramanga, Noviembre 8 de 2016

Rectora
CAROLINA CHARRY
Newport School Bucaramanga

Saludo cordial.

Atendiendo a la investigación educativa que se adelanta para fines académicos, bajo la dirección de los docentes Mg. María Piedad Acuña Agudelo y Mg. José Daniel Cabrera Cruz, del programa de Educación de la Universidad Autónoma de Bucaramanga - UNAB y las estudiantes practicantes, postulantes a Licenciadas en Educación Preescolar LAURA MELISSA BECERRA GUEVARA, DENNIS JHULIANNA CABALLERO SANTANDER y ALEXANDRA RANGEL CALDERÓN.

Solicitamos su consentimiento mediante el siguiente documento, que tiene como finalidad contar con su autorización en la utilización del nombre de la institución en el trabajo de grado, toma de fotos y aplicación de los instrumentos de recolección de información, para el trabajo de grado: “ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA POTENCIAR INTEGRALMENTE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES, CON ÉNFASIS EN LAS INTELIGENCIAS NATURALISTA Y VISUAL ESPACIAL, EN NIÑOS DE 4 A 6 AÑOS DE UNA INSTITUCIÓN PRIVADA DE BUCARAMANGA (SANTANDER, COLOMBIA)”, teniendo presente que la información proporcionada será empleada únicamente para fines investigativos.

Las actividades realizadas contarán con total confidencialidad, sólo serán de conocimiento y manejo de la persona responsable del proyecto y utilizados como insumo para contribuir a un mejor manejo del mismo.

Agradecemos de antemano su respuesta positiva en el apoyo a la investigación educativa, considerando su firme propósito por una educación de calidad para todos.

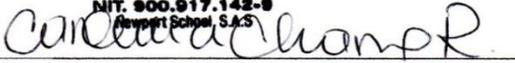


Firma
Nombre: Carolina Charry
Lugar y Fecha: Bingá, Noviembre 8/2016.

Figura 93. Consentimiento informado.

ANEXO 2: PLANEACIÓN.

ACTIVIDAD No. 62

Dimensiones: Comunicativa, corporal y cognitiva

Fundamento Conceptual:

Según la página web canalTIC.com (2014)

La Realidad Aumentada (AR) es una tecnología que poco a poco se va incorporando a los distintos ámbitos de la vida cotidiana incluyendo el mundo educativo. La realidad aumentada consiste en la visión de un entorno físico del mundo real a través de un dispositivo (smartphone, tablet, etc) para que se muestre en tiempo real junto con una capa adicional de elementos virtuales. La tecnología de realidad aumentada mejora el pasatiempo tanto como el aprendizaje, dicen sus impulsores: la experiencia de inmersión que permite y la interactividad que fomenta son dos de sus claves y sirven para traer a la vida dibujos, juegos de mesa, montañas rusas, libros, muñecos...

Cuadro 21. Planeación actividad No. 62.

TEMA	COMPE- TENCIA	DESCRIPTOR DE DESEMPEÑO	ACTIVIDAD	RECURSOS	TIEMPO
Animales en 3D. Realidad aumentada.	-Observará los animales en 3D e interactuará con ellos gracias a la realidad aumentada, notando las diferencias entre	<u>PREKINDER</u> -Imita los movimientos del baile de los animales. -Reconoce los 4 animales presentados en las imágenes. -Realiza los sonidos onomatopéyicos de estos	INICIO: Se inicia la actividad motivando a los niños con la canción “el baile de los animales” (ver anexo) para que realicen los movimientos relacionado con algunos animales que en esta le piden. DESARROLLO: <u>PREKINDER</u> Se tendrán 4 diferentes imágenes de algunos animales (ver anexo), las cuales	-imágenes -colores -tablets	30 min.

	ellos.	<p>animales.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Colorea libremente mostrando gusto por sus creaciones. - Expresa asombro y agrado interactuando con los animales gracias a la realidad aumentada. <p><u>KINDER</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Realiza los movimientos del baile de los animales. -Reconoce los 6 animales presentados en las imágenes. -Colorea de manera adecuada los animales tratando de no salirse de los límites de las figuras. - Expresa asombro y agrado interactuando con los animales gracias a la realidad aumentada. -Comenta algunas diferencias, según su percepción, entre los animales de la hoja y los de la Tablet (3D) <p><u>TRANSITION</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Realiza los movimientos del baile de los animales. -Reconoce los 6 animales presentados en las imágenes. -Reconoce los animales reales de los animados, expresando algunas de sus diferencias -Colorea de manera adecuada los animales sin salirse de los límites de las figuras. 	<p>se mostrarán una por una para que los niños reconozcan qué animal es, cómo hace el animal y su sonido onomatopéyico. Después se le dará a cada niño una de estas imágenes para que las coloreen a su gusto. Mientras colorean se les explica que estas imágenes son muy divertidas porque las podemos ver en 3D. Se pregunta qué creen que son las figuras en 3D, se escuchan sus respuestas y se explica a su vez un concepto breve. Luego se sacará una Tablet y se les mostrará el programa y cómo funciona.</p> <p><u>KINDER</u></p> <p>Se tendrán 6 diferentes imágenes de algunos animales (ver anexo), las cuales se mostrarán una por una para que los niños reconozcan qué animal es, cómo hace el animal y su sonido onomatopéyico. Después se le dará a cada niño una de estas imágenes para que las coloreen a su gusto. Mientras colorean se les explica que estas imágenes son muy divertidas porque las podemos ver en 3D. Se pregunta qué saben de las figuras en 3D, se escuchan sus respuestas y se explica a su vez el concepto. Luego se sacará una Tablet y se hará un ejemplo con un dibujo ya coloreado (hecho con anterioridad) para que los niños vean cómo funciona, explicando el paso a paso.</p> <p><u>TRANSITION</u></p> <p>Se tendrán 12 diferentes imágenes de algunos animales 6 animados y 6 reales (ver anexo), las cuales se mostrarán una por una para que los niños reconozcan qué animal es, relacionen el real con el animado, cómo hace este realizando su sonido onomatopéyico o expresión corporal y que nombren cuáles de ellos son vivíparos y cuáles son ovíparos junto con sus características para reforzar este tema que ya se ha visto con anterioridad. Después se le dará a cada niño una de estas imágenes para que las coloreen a su gusto, se les motiva diciendo que estas imágenes son mágicas, traen algo sorprendente que solo lo podrán descubrir cuando las terminen de colorear, y que el primer niño que acabe con este ejercicio es el que tendrá esta sorpresa de primero, así cuando vean el resultado con el primer niño los demás se incentiven a terminar rápido, a su vez se les muestra esto con un dibujo que se llevará totalmente terminado para que puedan observar mejor el ejemplo, a medida que vayan finalizando se les entrega a cada uno una Tablet para que realicen el ejercicio ellos solos con la supervisión de la practicante y se diviertan un poco.</p> <p>FINALIZACIÓN:</p> <p><u>PREKINDER</u></p> <p>Se hace grupos de cuatro niños de manera que cada uno tenga un dibujo diferente y se le da a cada grupo una Tablet, con la ayuda de la auxiliar se les guía para que observe. Se pregunta ¿qué diferencia hay entre el dibujo del papel y el de la Tablet? Y así por medio de diferentes preguntas, se aclara el</p>		
--	--------	---	--	--	--

		<p>- Expresa asombro y agrado interactuando con los animales gracias a la realidad aumentada.</p> <p>-Comenta algunas diferencias, según su percepción, entre los animales de la hoja y los de la Tablet (3D).</p>	<p>porqué.</p> <p>KINDER</p> <p>Cuando hayan terminado de colorear se formarán grupos de dos y se les prestará una Tablet para que observen sus animales en 3D e interactúen con estos gracias al programa Quiver de realidad aumentada. Se brindará ayuda al que lo necesite.</p> <p>TRANSITION</p> <p>Cuando la mayoría de los niños hayan terminado se les pregunta qué diferencia hay entre el dibujo del papel y el de la Tablet, para tocar el tema de las figuras en 2d y 3d de manera que entre todos se lleguen a su significado, se les lleva el ejemplo con un triángulo en 2d hecho en cartulina y una pirámide hecha en el mismo material para que se dé mejor la explicación.</p>		
--	--	--	---	--	--

ANEXOS

Video El Baile De Los Animales. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=HRs7Dfxl2-c>



ANEXO 3: DIARIO PEDAGÓGICO.

Cuadro 22. Diario pedagógico actividad No. 62.

DIARIO PEDAGÓGICO # 9 LAURA MELISSA BECERRA GUEVARA – KINDER	
<p>Fecha: Semana 9.</p> <p>Lugar: Aula de clase.</p> <p>DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:</p> <p><u>Actividad #62:</u></p> <p>Título: Animales en 3D. Realidad aumentada. Los niños colorearon imágenes de animales y luego con ayuda del programa Quiver las observaron en 3D e interactuaron con estas.</p> <p><u>Actividad #63:</u></p> <p>Título: Premiación del concurso: La matera más creativa. Se realizó la premiación de las materas creadas por los niños del colegio para ayudar a construir la huerta institucional.</p> <p>DIMENSIONES: Corporal, cognitiva, socio afectiva y comunicativa.</p> <p>DESCRIPTORES DE DESEMPEÑO:</p> <p><u>Actividad #62</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Participa con entusiasmo del baile de los animales. -Reconoce los animales presentados en las imágenes. -Colorea de manera adecuada los animales sin salirse de los límites de las figuras. -Interactúa con los animales gracias a la realidad aumentada. <p><u>Actividad #63</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Recuerda la campaña de la construcción de la huerta con ayuda del concurso de la 	<p>REGISTRO DE LA INFORMACIÓN:</p> <p> <u>Actividad #62:</u></p> <p>Se dio inicio a la actividad motivando a los niños con la canción “el baile de los animales” y realizaron movimientos relacionados con los animales que aparecían en esta.</p> <p>Después se mostraron seis imágenes de animales reales para que ellos los reconocieran y realizaran su sonido onomatopéyico, el único animal que no reconocieron fue el “Calamón” así que se explicó que es un ave que vive en lugares húmedos y le gusta comer animales pequeños como peces, lombrices y también pasto. Después se mostraron unas imágenes de estos mismos animales a blanco y negro y se les dijo que eran mágicas preguntándoles ¿porque creían que eran mágicas? pero los niños no sabían así que se hizo la pregunta ¿Será que la pelota que está en la imagen se puede mover? Juan Andrés dijo que eso era imposible porque las imágenes que estaban en las hojas no se movían, así que se les explicó que tenían que colorear los animales para así descubrir la magia.</p> <p>Nicolás Fabián fue el primero en terminar de colorear y el primero en descubrir cómo su imagen cobraba vida gracias al programa “Quiver” que se tenía en una Tablet y un celular; a medida que los niños terminaban de colorear se escaneaba con el programa y los niños interactuaban con los diferentes animales, lo cual les pareció asombroso y se divirtieron mucho observando sus dibujos en 3D.</p> <p> <u>Actividad #63:</u></p> <p>**Esta actividad se realizó en conjunto prekinder, kinder y transition.</p> <p>Para iniciar la actividad se recordó con los niños el concurso que se está haciendo en el colegio para construir la huerta, donde cada salón debía hacer una matera creativa y sembrar una planta. Luego se formaron grupos y se les explicó que este día se haría la</p>

materia más creativa.

- Participa en la premiación del concurso según al grupo al que pertenezca.
- Expresa sus ideas frente al concurso y a la participación de sus compañeros.

VALORACIÓN OBJETIVA:

Howard Gardner (1983) dice:

Depende mucho del individuo... Creo que básicamente debe ser neurológico o fisiológico. La mente deja de trabajar con la misma riqueza y asociación. Como que se pierde la parte de la recuperación de la información, junto con las interconexiones. Sé que cuando era adulto joven el mundo no era más que luces de Bengala, cohetes en todo momento... Al paso del tiempo se pierde ese tipo de cosas... ¿Estas facultades se desvanecen de alguna manera al crecer?... La curiosidad profunda y el asombro suceden cuando los niños son pequeños. (pág. 126)

De acuerdo con lo anterior, es importante una continua estimulación de la curiosidad y el asombro en las personas la cual se da con mayor facilidad cuando son niños pero que no debería perderse con el transcurrir de los años. Generar en las personas estos dos conceptos, les permite estimular la creatividad que tienen desde pequeños y así poder desempeñarse mejor durante su adultez.

REFLEXIÓN PEDAGÓGICA DE LA SEMANA:

- Los niños, en especial Juan Andrés manifestaron que las imágenes que se presentaban en hojas no se podían mover, pero al verlas por medio del programa “Quiver” que muestra la realidad aumentada, se asombraron y se sorprendieron al ver sus dibujos en 3D, es decir que aprendieron mientras se divertían. En la actividad de la premiación del concurso, participaron activamente y mostraron agrado por las materas creadas por sus compañeros, se veían felices de ver las plantas sembradas, las cuales ayudarán a construir la huerta del colegio.
- Se manejaron las estrategias didácticas de la organización motivacional, la interacción con la realidad, la activación de conocimientos previos, la generación de expectativas y el trabajo en equipo, siendo todas muy importantes para que las actividades se realizaran satisfactoriamente y se convirtieran en significativas para la estimulación de la inteligencia visual-espacial y naturalista.

premiación del concurso así que cada grupo tendría una misión diferente.

Un grupo de niños de cada salón (prekinder, kinder y transition) junto con las practicantes pasaron por todos los salones recogiendo las materas hechas por los niños, luego se llevaron todas las materas recolectadas a los salones donde se mostraban y se explicaba cual planta estaba sembrada en cada una y a que salón pertenecía, se escucharon las opiniones sobre éstas y se les agradeció su participación en la construcción de la huerta. Cuando se pasó por todos los salones del colegio, entre los niños organizadores se escogió la materia ganadora que fue la de Begginers, gracias a su creatividad y empeño.

Finalmente, se llevó el premio al salón ganador, el cuál consistió en unas medallas para cada niño, una medalla grande para el grupo y unas bolsitas con gomitas. El segundo lugar se lo llevó el grupo de Toddlers quienes ganaron solo las bolsitas de gomitas y una felicitación. Por último, se llevaron las materas a la huerta.

VALORACIÓN SUBJETIVA: METACOGNICIÓN (de la semana). Fortalezas y debilidades de la maestra en formación.

Se empleó un lenguaje claro, con buena entonación introduciendo a los niños en el discurso, dando continuidad con temas trabajados sobre los animales y sobre el concurso propuesto con anterioridad. Se generaron expectativas en la primera actividad al decirles que las imágenes que iban a colorear eran mágicas, lo que causo el asombro y la diversión al verlas en 3D por medio de la Tablet y en la segunda actividad cuando los niños recibieron las materas de sus compañeros y en el momento de escoger la ganadora, manifestando agrado por el concurso.

Hubo apoyo de medios tecnológicos con el programa Quiver, el cual es una herramienta muy útil, divertida y llamativa para trabajar diferentes temas, siendo del agrado de los niños.

Se manejó la formulación de preguntas para trabajar, permitiendo que los niños expresaran sus ideas y pensamientos realizando a su vez una retroalimentación.

Se generó un ambiente de aprendizaje en ambas actividades, una desde la parte tecnológica y la otra desde la parte social, siendo motivantes para que los niños interactuaran primero con animales virtuales y luego con plantas sembradas para ayudar a construir la huerta del colegio.

EVIDENCIAS:

ACTIVIDAD 62



Los niños colorearon imágenes de animales y luego con ayuda del programa Quiver las observaron en 3D e interactuaron con estas.

ACTIVIDAD 63



Se realizó la premiación de las materas creadas por los niños del colegio para ayudar a construir la huerta institucional.